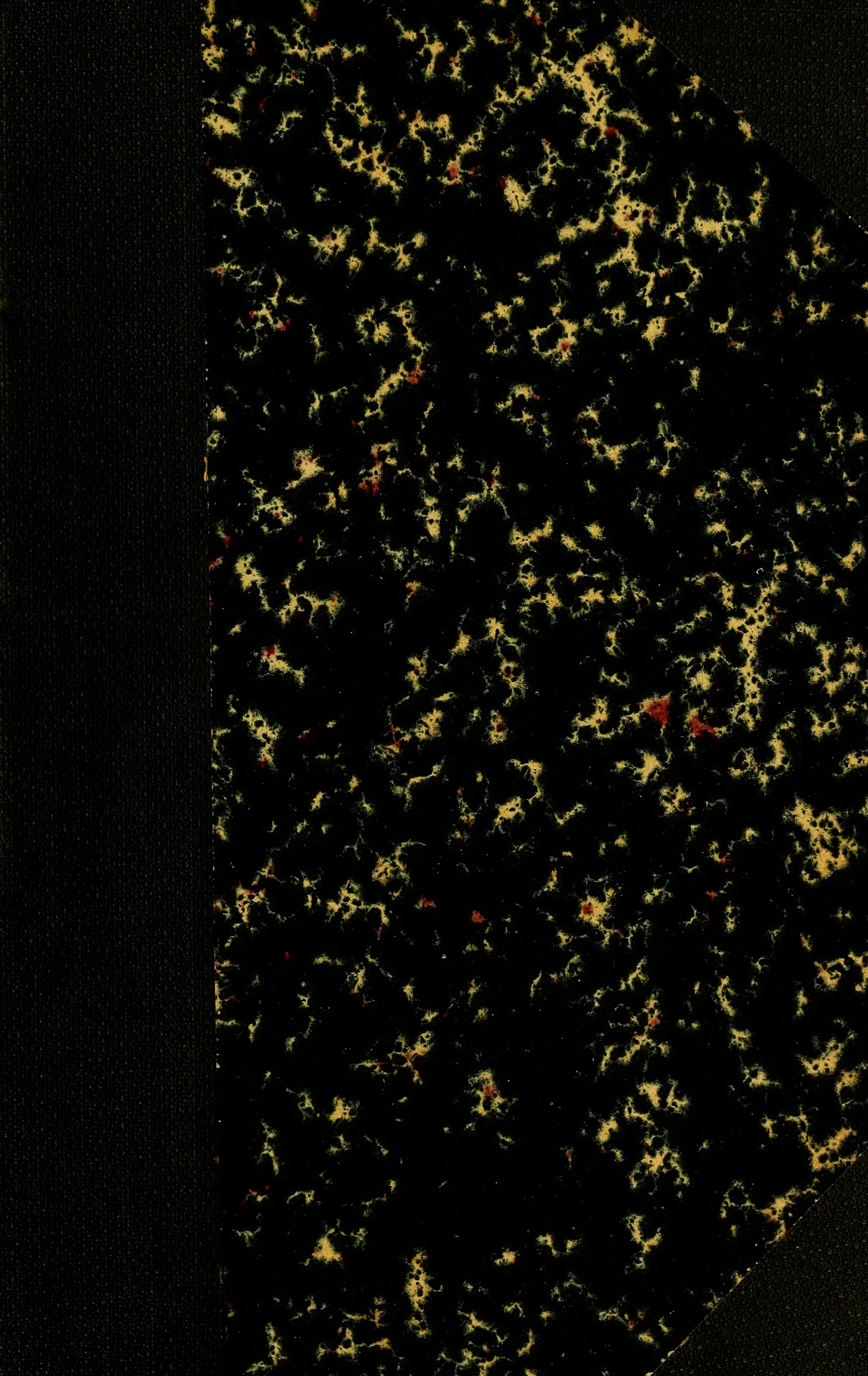
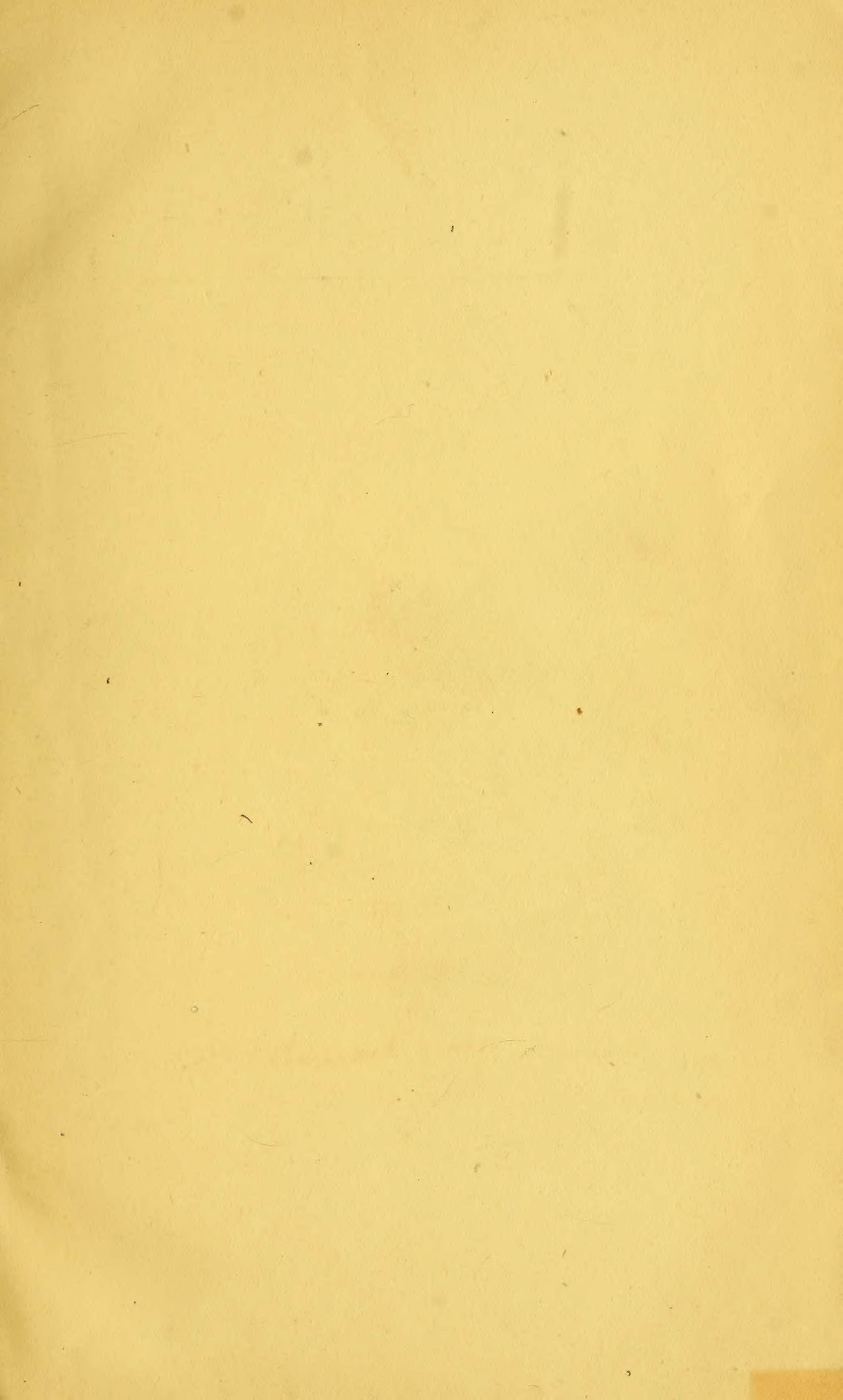
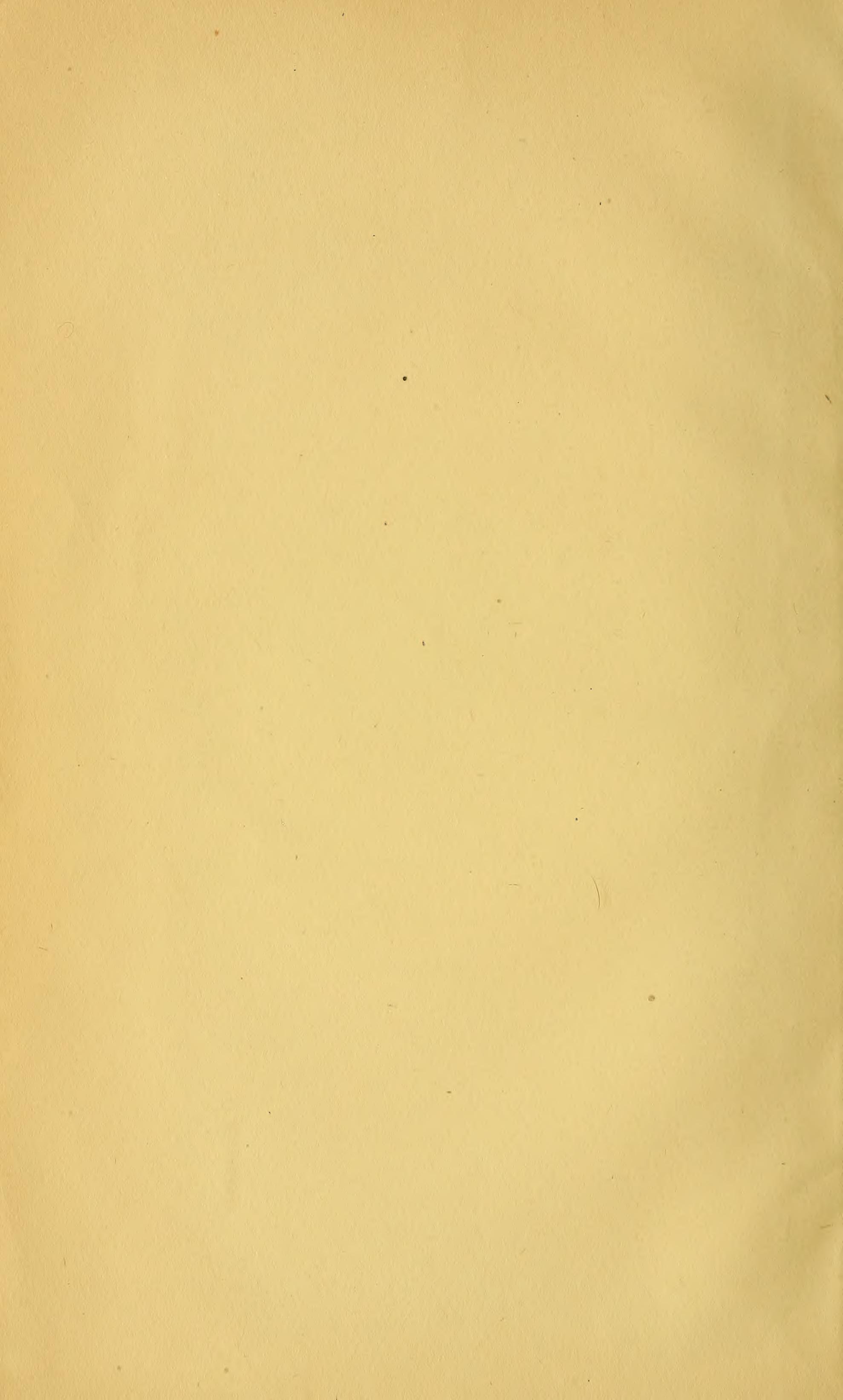
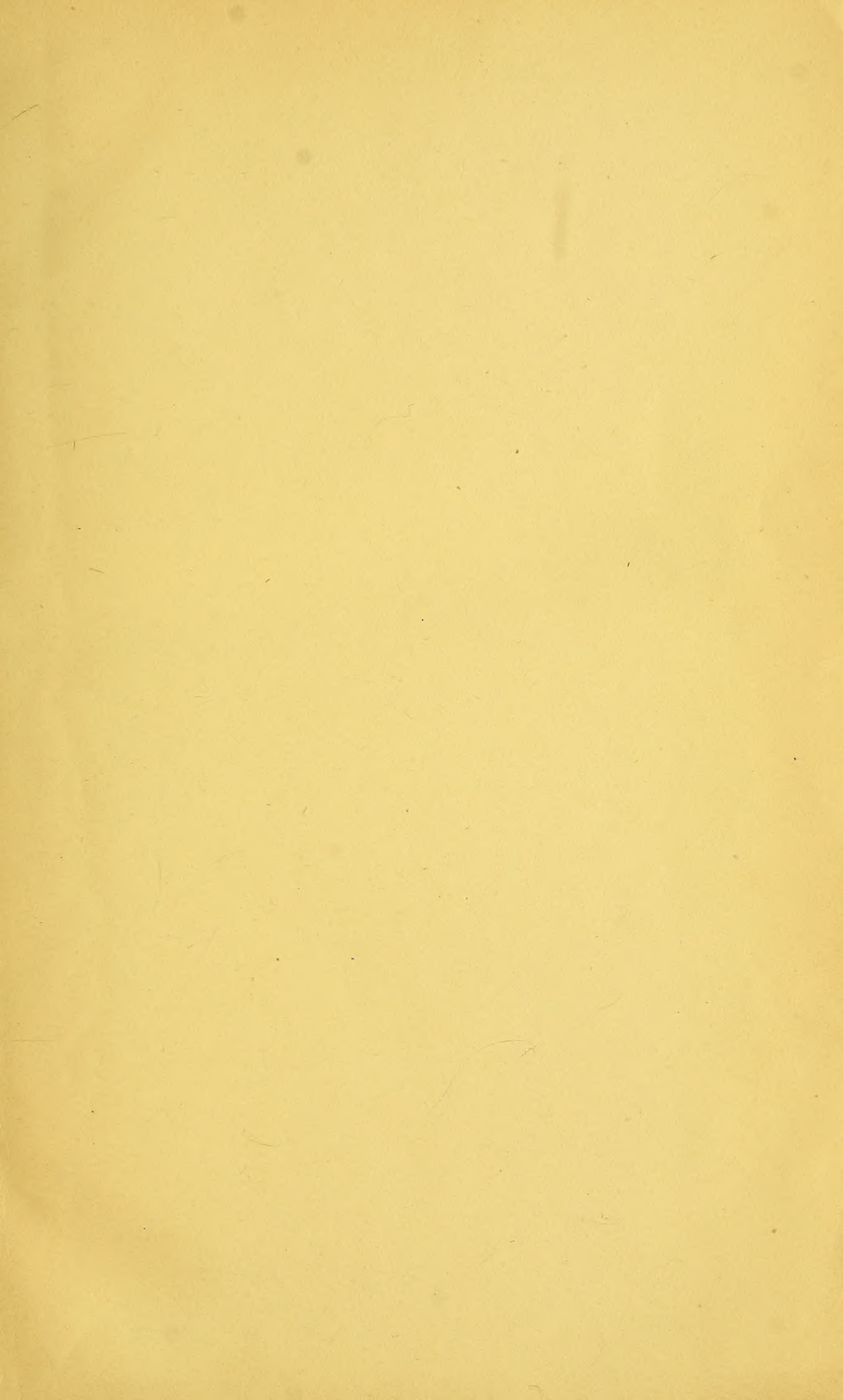
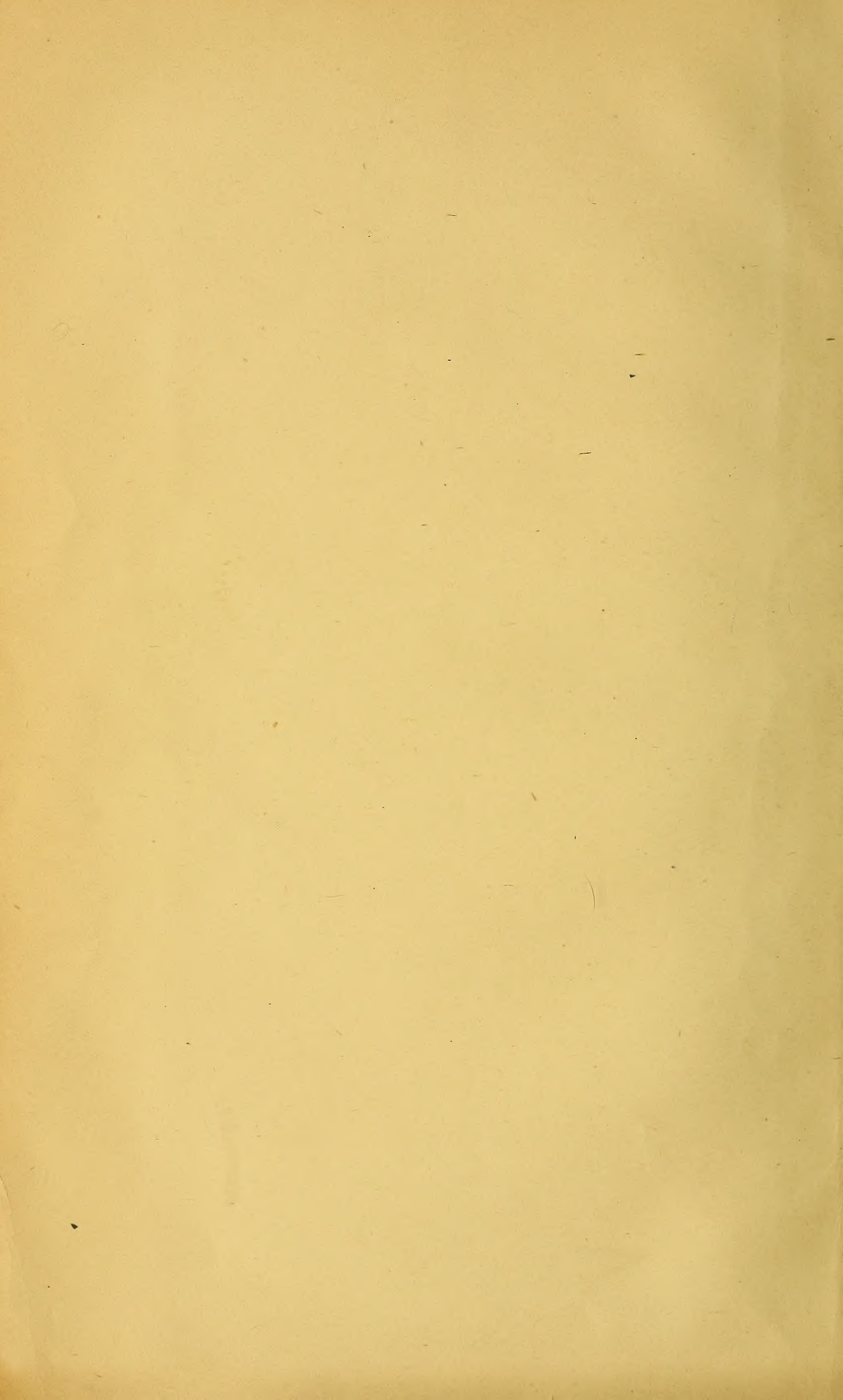












Verhandlungen

des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 1900-1903.



Im Auftrage des Vorstandes
veröffentlicht von Dr. Fr. Ohaus.

XII. Band.



Hamburg
Verlag von L. Friederichsen & Co.
o 1904. o

Verhandlungen

des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg 1900-1903.



Im Auftrage des Vorstandes
veröffentlicht von Dr. Fr. Ohaus.

XII. Band.



Hamburg
Verlag von L. Friederichsen & Co.
○ 1904. ○

Wissenschaftliche Anstalten und Vereine,

mit welchen Schriftentausch stattfindet.

Zugleich Verzeichniss der vom 1. Januar 1901 bis zum 31. December 1903 eingegangenen Gesellschaftsschriften.

Zusammengestellt vom correspondirenden Schriftführer **M. Beyle.**

I. Deutschland.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.
Mittheilungen, Band 9.

Annaberg-Buchholz: Verein für Naturkunde.

Augsburg: Naturhist. Verein f. Schwaben u. Neuburg. 35. Bericht.

Bamberg: Naturforschende Gesellschaft. 8. Bericht.

Bautzen: Naturforschende Gesellschaft „Isis“.
Sitzungsbericht u. Abhandl. 1898—1901.

Berlin: Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg
Verhandlungen, Band 42, 43, 44.

Entomologischer Verein.
Zeitschrift, Band 46, 47, 48 (Heft 1—3)

R. Friedländer & Sohn. Naturae Novitates 1900, No. 22-24, 1901, 02. 03, No. 1—20.
Bericht über die Verlagsthätigkeit No. 43—49.

Gesellschaft f. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte
Verhandlungen, Juni 1900 — Dez. 1902.

Bonn: Naturhistorischer Verein der preuss. Rheinlande u. d. Reg.-Bez. Osnabrück.
Verhandlungen, Band 57, 58, 59.

Bonn: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde.
Sitzungsberichte 1900 – 02.
Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft. Jahresbericht 12.
Bremen: Meteorologische Station I. Ordnung.
Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen, Jahrgang 11, 12, 13.
Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen, Band 15, Heft 3, Band 17, Heft 1 u. 2.
Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Heft 26—28.
Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.
Jahresbericht 78—80.
Cassel: Verein für Naturkunde. Bericht 46, 47.
Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Colmar i. E.: Naturhistorische Gesellschaft.
Mittheilungen, neue Folge, 6. Band.
Crefeld: Verein für Naturkunde
Danzig: Naturf. Gesellschaft. Schriften, Bd 10, Heft 2—4.
Darmstadt: Verein für Erdkunde.
Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte u. Abhandlungen 1900—1902.
Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Jahresbericht 1900—1901.
Dürckheim a. d. Hardt: Pollichia. Mittheilungen No. 13—17.
Elberfeld: Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresbericht 10.
Emden: Naturforschende Gesellschaft. Jahresbericht 85—87.
Erfurt: Königl. Academie f. d. gemeinnützigen Wissenschaften.
Jahrbücher, Band 27, 28, 29
Erlangen: Physicalisch-medicinische Societät.
Sitzungsberichte, Heft 32—34.
Frankfurt a. M.: Senkenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Bericht 1901, 02, 03.
Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein. Helios, Band 18 – 20.
Societatum Litterae, Band 14.
Freiburg i/Br.: Naturforschende Gesellschaft.
Berichte, Band 12 und 13.
Fulda: Verein für Naturkunde.
2. Ergänzungsheft zum Bericht 8.

Geestemünde: Verein für Naturkunde an der Unterweser.
Jahresbericht 1900—02.
S. A. Poppe, Ueber die Mäuseplage zw. Ems u. Elbe.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde.
Bericht 33.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft. Abhandl., Band 23.

Göttingen: Königl. Gesellschaft der Wissenschaften.
Nachrichten d. math.-phys. Classe, 1900, III, IV, 1901, 02, 03.
Geschäftl. Mittheilungen, 1900, II, 1901, 02, 03.

Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen. Mittheilungen Band 32—34.

Güstrow: Verein d. Freunde d. Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv, Band 54 II—57 I.

Halle a. d. S.: Verein für Erdkunde. Mittheilungen 1900—03.
Kais. Leopold. Car. Deutsche Academie d. Naturforscher
Leopoldina, Heft 36 (12) — 39 (11).

Hamburg: Geographische Gesellschaft.
Deutsche Seewarte.
Meteorologische Beobachtungen, Band 22—24.
3. u. 4. Nachtrag zum Katalog d. Bibliothek.
Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen, Band 16—18.
Verhandlungen, 3. Folge, Heft 8—10.
Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen, Band 12—14.
Wissenschaftliche Anstalten.
Jahrbuch, Band 17—19 nebst Beiheften.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die ges. Naturkunde.
1 Nachtrag zum Katalog der Bibliothek.

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft. Jahresbericht 48 u. 49.

Heidelberg: Naturhistorisch-medicinischer Verein.
Verhandl., Band 6, No. 4 u. 5; 7, No. 1 u. 2.

Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften, Band 12.

Königsberg: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften, Band 41 u. 43.

Landshut in Bayern: Botanischer Verein. 16. Bericht.

Leipzig: Naturforschende Gesellschaft.
Sitzungsberichte, 26. u. 27. Jahrgang.
Lübeck: Gesellschaft für gemeinnützige Thätigkeit.
Mittheilungen des naturhistorischen Museums, 2. Reihe, Heft 14—17.
Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahreshefte 15. Band. Festschrift.
Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresbericht 1877, 78.
München: Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften.
Abhandlungen d. math.-phys. Klasse, Band 21, I, III; 22, I. 4 Festreden.
Bayerische Botanische Gesellschaft. Bericht, Band 8.
Mittheilungen No. 22—28.
Ornithologische Gesellschaft in Bayern.
Jahresbericht, Band 1—3.
Münster: Westf. Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst
Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft. Abhandl., Band 8, 14, 15.
Jahresbericht 1900. Festschrift 1901.
Offenbach a/M.: Verein für Naturkunde. Bericht 37—42.
Osnabrück: Naturwissenschaftl. Verein. Jahresber., Band 14, 15.
Passau: Naturhistorischer Verein. 18. Bericht.
Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein. Bericht 8. u. 9.
Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte, Band 57—59.
Tübingen: Universität.
Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes.
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher, Band 53—55.
Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft.
Sitzungsberichte 1900—02
Zerbst: Naturwissenschaftlicher Verein.

II. Oesterreich-Ungarn.

Aussig: Naturwissenschaftlicher Verein.
Brünn: Lehrerclub für Naturkunde. Bericht 3—5.
Naturforschender Verein. Verhandl., Band 38—40.
Bericht der meteorolog. Kommission 18—20.

Budapest: Königl. Ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Math. u. nat. Berichte aus Ungarn, Band 14-16.
2 Arbeiten v. Abafi Aigner Lajos u. Andreas Hejas.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen, Heft 37—39.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen u. Mittheilungen, Band 50, 51.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein.
Berichte, Jahrgang 26, 27.

Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnten
Jahrbuch, Heft 26, Carinthia 93, No. 1—5.
Diagramme d. meteorol. u. magnet. Beobacht. 1900.

Klausenburg: Siebenbürgischer Museums-Verein. Sitzungsberichte der medicin. Abteilung, Heft 23-24. Sitzungsberichte d. naturw. Abtheilung, Heft 22—24.

Krakau: Academie der Wissenschaften. Anzeiger 1900, No. 9 u. 10; 1901, 1902; 1903, No. 1—7.
Berichte d. physiogr. Commission, Band 35, 36.
Catalog d. poln. wiss. Literatur, Bd. 1, 2, 3, I.

Laibach: Musealverein für Krain. Mittheilungen, Jahrg. 13-16.
Jzvestja, Letnik 10—12.

Linz: Verein für Naturkunde Jahresbericht 31—33.
Museum Francisco-Carolinum. Bericht 59—61.

Prag: Naturhistorischer Verein „Lotos". Jahrbuch, Bd 20-22.

Reichenberg: Verein der Naturfreunde.
Mittheilungen, Jahrgang 32—34.

Triest: Società adriatica di science naturali.
Museo civico di storia naturale. Atti, Vol. 10.

Troppau: Naturwissenschaftlich. Verein. Mittheilungen No. 13, 14.
Landwirtsch. Zeitschrift für österr. Schlesien, Jahrgang 4 u. 5.

Wien: Kaiserl. Academie der Wissenschaften. Sitzungsberichte 1898, No. 9—27; 1899, 1900, 1901, 02, 03 No. 1—20.
Kaiserlich königliche zoologisch-botanische Gesellschaft.
Verhandlungen, Band 50—52.
Verein z. Verbreitung naturwissenschaftlich. Kenntnisse.
Schriften, Band 41.

III. Skandinavien.

Christiania: Norsk Folkemuseum.
Aarsberetning 1901. Foreningen 1900—02.
Kongeligt norske Universitet.

Lund: Kongeligt Universitet.
Års Skrift, T. 35—37.

Stockholm: Kongeligt Svenska Vetenskaps Academien.
Öfversigt af Förhandlingar. T. 56—59.
Bihang till Handlingar, Vol. 26—28.
Arkiv for Mathematik, T. 1, I—II.
„ „ Zoologie, T. 1, I—II.
„ „ Botanik, T. 1, I—III.
„ „ Mineralogie, T. 1, I.
Tal Vid, Minnefest af Tycho Brahes Død.
Nordiska Museet. Samfundet 1900—1901.
Meddelanden 1899—1901. Minnen från Nordiska Museet, Heftet 8—12. Sommer- och Winterbilder från Skansen. Bidrag till vår odlings Heftet 8.
Société entomologique.
Entomologisk Tidskrift, T. 23, Heftet 1—4.

Stavanger: Stavanger Museum. Aarsberetning 1900—1902.

Tromsø: Tromsø Museum.
Aarsberetning 1899—1900. Aarshefter 23.

Trondhjem: Kong. Norske Videnskabers Selskab Skrifter 1900—02.

Upsala: Kong. Vetenskabs Societät.
Nova Acta, Ser. III, Vol. 19, 20, I.

IV. Holland.

Amsterdam: K. Academie van Wetenschapen. Jaarboek 1900, 01, 02. Verslag van de Zittingen, Deel 9—11.

Haag: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift voor Entomologie, Deel 44, III, IV—46 I. Entomologische Berichten, No. 11-12.

Haarlem: Musée Teyler.
Archives, Ser. II, Vol. 7, III u. IV, Vol. 8, I—III.

Leiden: Rijks Ethnogr. Museum. Verslag van den Directeur 1898/99, 1899/1900, 1901/02.

Utrecht: Prov. Utrechtsche Genootschap van Kunsten en Wetenschapen. Verslaag en Aanteekeningen 1900/01. Prodromus Florae Bataviae Vol. 1, Part 1.

V. Luxemburg.

Luxemburg: Société Botanique du Grand-Duché.
Recueil des Mémoires et des Travaux, No. 14, 15.
Verein Luxemburger Naturfreunde.
Fauna, Jahrgang 10—12.

VI. Belgien.

Brüssel: Société entomologique de Belgique. Annales T. 44—46.
Société Royale malacologique de Belgique.
Annales, T. 34—37.

VII. Grossbritannien.

Edinburgh: Royal Society. Proceedings, Vol. 23.

VIII. Schweiz.

Aarau: Aargauische Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen, Heft 9.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen, Band 13, 14, 15, Heft 1, 16.
L. Rütimeyer, gesammelte kleine Schriften.
F. Burckhardt, Erinnerung an Tycho de Brahe.
Sachregister zu den Verhandlungen, Bd. 6—12.

Bern: Allgemeine schweizerische naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen, Band 82—85.
Naturforschende Gesellschaft.

Chur: Graubündens Naturforschende Gesellschaft.
Jahresbericht 44, 45.

Genf: Société de physique et d'histoire naturelle.
Compte-rendu des séances, Vol. 17—19.

Lausanne: Société vaudoise des sciences naturelles.
Bulletin No. 138—147. Obs. metérol. T. 15.

Luzern: Naturforschende Gesellschaft.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft.
Mittheilungen, Vol. 10, No. 8—10; 11, No 1.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht 1898—1901.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.
Vierteljahrsschrift, Bd. 45—48, I, II.

IX. Russland.

Charkow: Gesellschaft d. Naturforscher a. d. kaiserl. Universität.
Travaux, T. 35.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität.
Sitzungsberichte, Band 12, Heft 3.
Archiv f. d. Naturk. Liv-, Esth- u. Kurlands, Band 12, I.

Helsingfors: Societas pro flora et fauna fennica.
Acta, Vol. 20. Meddelanden 27.
Société des Sciences de Finlande.
Öfversigt af förhandlingar, Vol. 43.

Kiew: Gesellschaft d. Naturforscher b. d. Univers. St. Wladimir.
Mémoires, Tome 16, II; 17, I, II

Moskau: Société Impériale des Naturalistes.

St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences.
Bulletin, Serie 5, T. 12—17.
Societas entomologica rossica. Horae T. 33, 35, 36.
Société Impériale des Naturalistes. Travaux, Vol. 29, IV—33, II. Comptes rendus, Vol. 30—34.

Riga: Naturforschender Verein. Correspondenzblatt, Jahrg. 44—46. Arbeiten, neue Folge, Heft 10.

X. Italien.

Florenz: Societá entomologica italiana.
Bolletino, Anno 32, IV—34.

Genua: Reale Academia Medica.
Museo civico di storia naturale. Annali, Vol. 20.
Indice generale sistematico delle due prime Serie.

Padua: Academia scientifica Veneto-Trentino-Istriana. Atti, Ser. 2 Vol. 4, fasc. 2.

Portici: Laboratorio di Entomologia agraria.
O. Comes, 5 chronographical Tables for Tobaco.
Rom: Societá romana per gli studi zoologici.
Societá zoologica Italiana. Bolletino, Ser. II, Vol. 1, 2, 3.
R. Stagione Agraria Sperimentale. Bolletino No. 1.

XI. Spanien und Portugal.

Madrid: Sociedad española de historia natural.
Boletin, T. 1, 2 (No. 3 und 4).
Soalheira: Collegio de S. Fiel. Broteria, Vol. 1.

XII. Frankreich.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Bulletin mensuel No. 323—332.
Mémoires, T. 10.
Cherbourg: Société nationale des sciences naturelles et mathématiques: Mémoires, T. 33, I.
Paris: Société Académique Indo-Chinoise de France.
A. Dollfus. La Feuille des jeunes Naturalistes, No. 363—398. Catalogue de la Bibliothéque, Fasc. 31, 32. Liste sommaire des Flores et Notes floristiques.

XIII. Asien.

Batavia: K. naturkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indie.
Tijdschrift, Deel 60 u. 62.
Tokio: Deutsche Gesellschaft für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens. Mittheil., Bd. 8 u. 9 nebst Suppl.

XIV. Amerika.

a. Nordamerika.

Boston, Mass.: Society of Natural History. Proceedings, Vol. 29, No. 9—18, Vol. 30, No. 1—7, Vol. 31, No. 1. Occasional Papers, No. 4, 6.
Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zool. Vol. 1, p. 1—104.
Bridgeport, Conn.: Scientific Society.

Brooklyn, N.-Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Letters. Science Bulletin, Vol. 1, No. 1—3.

Buffalo, N.-Y.: Society of Natural Sciences. Bulletin, Vol 7, No. 1.

Cambridge, Mass.: Museum of comparative Zoology at Harvard College. Annual Report 1900—02. Bulletin, Vol. 36, No. 5—8; 37, No. 3; 38, 39, 40, 41, No. 1; 42, No. 1—4. Memoirs, Vol. 27, No. 2.

Cincinnati: Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica. Bulletin, No. 1—4.

St. Francisco: Californian Academy of Natural Sciences

Halifax: Nova-Scotian Institute of Natural Science. Proceedings and Transactions, Vol. 10, No. 3, 4.

St. Louis, Mo.: Missouri Botanical Garden.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters. Transactions, Vol. 12, II, 13, I

Massachusetts: Tufts College. Studies No. 7.

Meridan, Conn: Scientific Association.

Milwaukee: Society of Natural History. Annual Report 15, 19, 20. Bulletin, Vol. 3, No. 3.

Minneapolis: Minnesota Academy of Natural Sciences. Bull. Vol 3, III.

Missoula, Mont: University of Montana. Bulletin, No. 3, 10, 13, 14, 17.

New-York: Public Library. Bulletin, Vol. 4, No. 12; 5, 6; 7, No. 1—11.

Ottawa: Geological and Natural History Survey of Canada. Annual Report, Vol. 11, 12.

Contributions to the Canadian Palaeontology, Vol. 2, 3, 4, Part. 2.

Maps, No. 664, 665, 676, 688, 626, 696, 697, 714, 742, 750, 771.

Catalogue of Canadian Birds, Part. 1, 2.

Catalogue of Canadian Plants, Part. 7.

Relief map of Canada and the United States.

Geological map of Canada 783.

General Index to the Reports of Progress 1863—84.

Department of the Interior: Map of Manitoba, Assinibaia, Saskatchawan, Alberta, Lake Louise, Banff.

Philadelphia: Academy of Natural Sciences. Proceedings 1900, No. 2, 3; 1901, 1902, 1903, No. 1.

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings, Vol 2, Part. 5.

Salem, Mass: American Association for the Advancement of Science
Proceedings, Vol. 49.
Essex-Institute.

Toronto: Canadian Institute. Proceedings, Vol. 2, Part 4, 5.
Transactions, Vol. 7, Part. 1.

Urbana, Ill.: State Laboratory of Natural History.
Bulletin, Vol. 5, No. 11—16; 6, No. 1, 2.
Biennial Report of the Director 1899—1900.

Washington: United States Geological Survey.
Annual Report 21—23.
Preliminary Report on the Cape Nome Gold
The Geology and Mineral Resources of the Copper River District.
Reconnaissances in the Cape Nome and Norton Bay Regions.
List of Publications No. 2, 3.
Secretary of Agriculture. Yearbook 1900, 1901.
Preliminary Report 1900.

b. Mittel- und Südamerika

Buenos-Aires: Deutsche Academische Vereinigung.
Veröffentlichungen, Band 1, Heft 4—7.
Museo nacional. Anales, Tome 7, 8, I, II.
Communicaciones, Tome 1, No. 8—10.

Cordoba en Argentina: Academia Nacional de Ciencias.
Boletin, Tome 16, No. 2—5; 17, No. 1—3.

Mexico: Instituto geologico de Mexico. Boletin, No. 14—16.

Montevideo: Museo nacional. Anales, T. 2, 3, 4, 5.

Para: Museu paraense. Boletin, Vol. 3, 1—4.

Sao Paulo: Museo Paulista. Revista, Vol. 4, 5.

Santiago: Deutscher wissenschaftlicher Verein.

XV. Australien.

Brisbane: Royal Society. Proceedings, Vol. 17, Part. 2.

Sydney: Australasian Association for the Advancement of Science.
Report, Vol. 8.
Royal Society of New-South-Wales.
Journal and Proceedings, Vol. 34—36
Abstract of Proceedings 1900—1903.
The Australian Museum. Records, Vol. 3, No. 8; 4, No. 1—8. Report of the Trustees 1899-1901.

Für die Bibliothek eingegangene Geschenke.

Vom **Chemiker-Verein in Hamburg.**
Sammelkatalog der in den Hamburger öffentlichen Bibliotheken vorhandenen Litteratur über Chemie und aus verwandten Wissenschaften.

Vom **Comité zur Förderung des biologischen Unterrichts an höheren Schulen in Hamburg.**
Ueber den gegenwärtigen Stand des biologischen Unterrichts an höheren Schulen.

Von der **Redaction der Erdbebenwarte, Laibach.**
Geschichtliche Erinnerungen a. d. grosse Erdbeben in Fiume 1750.

Von Herrn Dr. **M. Hagedorn, Hamburg.**
Die Borkenkäfer der Niederelbfauna.

Von Herrn **M. Jacoby, London.**
Coleoptera Phytophaga, Fam. Sagridae.

Von Herrn **Ch. Janet, Beauvais.**
7 Schriften über das Leben der Ameisen.

Von Herrn **H. Jourdan, Hamburg.**
2 ältere Schulbücher.

Vom **Hamburgischen Lehrer-Verein für Naturkunde.**
Jahresbericht 1901—02

Von Herrn Dr. **Jul. Mac Leod, Gent.**
Leiddraad der Dierkunde.

Von Herrn Dr. **F. Ohaus, Hamburg.**
13 Schriftstücke zur 73. Versammlung deutscher Naturforscher.

Von Herrn Direktor Dr. **J. D. E. Schmeltz, Leiden.**

C Danneil, Der Uebergang vom Flechten zum Weben in Melanesien.

E. Clement, Ethnographical Notes on the Western and Australian Aborigines.

9 Separatabdrücke a. d. Internation. Arch. f. Ethnographie

Von Herrn **A. Schück, Hamburg.**

Magnetische Beobachtungen a. d. deutschen Ostseeküste II u. IIa.

Die Stabkarten der Marschallinsulaner.

Von Herrn **G. F. Ulex, Hamburg.**

Ergebnisse der Hamburgischen Magelhaensischen Sammelreise 5. und 6. Lief.

Abhandlungen d. Naturw. Vereins in Hamburg, Bd. 16 u. 18.

Verhandlungen desselben, Heft 8.

Bericht über die Sitzungen des Vereins 1901—1903.

Erstattet von **W. Wagner,** 1. Schriftführer.

Das Vereinsleben hat sich in den 3 verflossenen Jahren in erfreulicher Weise weiter entwickelt, wie schon ein Blick auf die Besuchsziffer der Sitzungen lehrt; diese hob sich nämlich von 19 im Durchschnitt der Jahre 1899 und 1900 auf 21 im Durchschnitt der Jahre 1901 bis 1903.

In diesen Sitzungen wurden 46 Vorträge gehalten und 96 Vorlagen gemacht. Da die Mehrzahl der Mitglieder sich mit der Entomologie beschäftigt, nahm diese Wissenschaft naturgemäss den breitesten Raum in den Verhandlungen ein. Immerhin kamen auch die anderen Disciplinen der Naturwissenschaft mehr oder weniger zu ihrem Recht.

Mehrere Gebiete zugleich berührte eine Reihe von Vorträgen, die 16./9. 03 und 7./10. 03 gehalten wurden, und in denen Herr

Beyle das Schilf vom botanischen Standpunkte behandelte, während die zum Schilf in Beziehung stehenden Tiere von den Herren Gebien, Wagner und Zimmermann behandelt wurden. Hierher gehört auch ein Vortrag von Herrn Dr. Hagedorn, der 1./9. 01 die Göhrde in geographischer, kulturhistorischer, botanischer und zoologischer Hinsicht schilderte.

In das Gebiet der **Ethnographie** fallen mehrere Vorlagen von Herrn Kapt. Schück (18./10. 01: Bronzen aus Benin, 19./12. 02: Einige Seltenheiten des Museums für Völkerkunde, 17./4 03: Jahresbericht des ethnographischen Museums zu Leyden), sowie Vorlagen von Herrn Jourdan (20./9 01: Jagdgeräthe aus Westafrika, 18./10. 01: Waffen aus der Südsee, 25./2. 03: Negerschädel aus Sansibar), von Herrn Sturm (16./5. 03: Opiumpfeife aus Singapore), von Herrn Itzerodt (20./3. 03: Beile aus Schildkrötenpanzern von der Insel Matu) und von Herrn Kapt. Neumüller (17./4. 03: Waffen und Geräte aus dem Innern Afrikas).

Medicin und **Pharmacognosie** waren vertreten durch einen Vortrag des Herrn Dr. Timm über Gesundheitspflege in Hamburg (20./2. 03), einen Vortrag des Herrn Dr Hinneberg über das Opium (16./5. 03) und einen Vortrag des Herrn Wagner über Malaria (21./11. 02), sowie durch ein Referat des Herrn Kapt. Schück über Dr. Strauchs Versuche mit Blutserum (15./5. 03).

Abschnitte aus der **allgemeinen Zoologie** behandelten die Vorträge von Herrn Jennrich über Leichenfauna (4./4. 02), von Herrn Dr. Reh über das Haar (15./5. 03) und von Herrn Dr. Timm über die Ursachen des Alters (25./2. 03) und über Schwebevorrichtungen bei Wassertieren (20./3. 03).

Die **Säugetiere** behandelte Herr Itzerodt in einer Reihe von Vorträgen (1./2. 01: einheimische Waldmäuse, 15./11. 01: einheimische Spitzmäuse, 25./2. 02: einheimische Raubtiere). In dasselbe Gebiet fiel ein Vortrag von Herrn Dr. Timm über die Beziehungen zwischen Gebiss und Schädelbau (17./1. 02); sowie kleinere Vorlagen der Herren Jourdan (18./1. 01: Fell eines Bärenstummelaffen) und Itzerodt (17./5. 01: lebende Haselmaus, 4./12. 03: lebende Vesperugo noctula).

Die **Ornithologie** war vertreten durch einen Vortrag des Herrn Itzerodt über die Möven auf der Alster (22./3. 02), sowie durch Vorlagen der Herren Itzerodt (16./1. 03: Nachtschwalben aus

Deutschostafrika, 20./10. 03: Limosa lapponica, 25./3. 01: Eier ausgestorbener Vögel), Dr v Sydow (4./1. 01: Pythelia phoenicoptera) und Sturm (21./6. 01: monströses Hühnerei).

Reptilien behandelte ein Vortrag von Herrn Itzerodt über die europäische Sumpfschildkröte (18./4. 01), sowie Vorlagen der Herren Dr. Hinneberg (17/4. 03: Phrynosoma) und Dr Ulex (4/1. 01: Eidechse aus Ostafrika). Doppelschwänzige Eidechsen wurden von Herrn Dr. Ohaus und Herrn Itzerodt vorgelegt. Ein Vortrag des Herrn Itzerodt behandelte das Schildpatt 16./1. 03).

Die **Amphibien** fanden Berücksichtigung durch Mitteilungen des Herrn Dr. Ohaus über die Lebensweise der Wechselkröte auf den Nordseeinseln (20./10. 03).

In des Gebiet der **Ichthyologie** (und der Meereskunde) fielen Vorträge des Herrn Kapt. Schück über ältere Beobachtungen holländischer Heringsfischer (20./10. 03) und des Herrn Dr. Timm über Versuchsfischereien im Winter 1902/3 in der nördlichsten Nordsee (18./12. 03).

Die **Conchyliologie** war vertreten durch einen Vortrag des Herrn Dr. Reh über die Entstehung der Perlen (20./2. 03) und durch eine Vorlage des Herrn Jourdan (16./1. 03: von Bohrmuscheln durchlöchertes Holz).

Den breitesten Raum nahm die **Entomologie** ein. Mehrere Insektenordnungen bezw. allgemeine Fragen aus diesem Gebiete behandelten folgende Vorträge: Dr. Ohaus: Biologische Beobachtungen an brasilianischen Insekten (18./1. 01). Derselbe: Ueber Homochromismus bei Ruteliden und Schmetterlingen (3./5. 01.) Dr. Reh: Referat über Bachmetjews Schrift: Verhalten der Insekten zur Temperatur (6./12. 01).

Besonders eingehend wurden die **Coleopteren** behandelt. Herr Asmussen zeigte ein Frassstück mit Larven von Nacerdes melanura (7./2. 03). Herr Beuthin besprach die Gattung Cychrus (4./4. 02) Herr Beyle zeigte die Puppe von Hydrous piceus (4./10. 02). Herr Dr. Eichelbaum besprach zwei neue Catops-Larven (7./6. 01), die Anatomie von Silusa rubiginosa (4./4. 02), die Larve von Omosita colon (5./12. 02), die Larve von Xylechinus pilosus (5/9. 02) und die Bauchganglienkette einer Xylechinus-Larve (2/1. 03). Herr Gebien besprach 20./9. 01 Lamprima varians,

7./3. 02 die Pimeliden, 4./4. 02 einen Amycterus aus Queensland mit Hinterleibszangen, 2./5. 02 die Ameisengäste Atemeles und Lomechusa, 5./9. 02 die Pycnoceriden, 6./2. 03 auffallende Formen australischer Tenebrioniden, 3./4 03 die Paussiden und ihre Biologie, 1./5. 03 die Variationsfähigkeit von Odontopezus cupreus und 2./9. 03 Pyrophorus noctilucus. Herr Groth-Osdorf zeigte 6./6. 02 eine Anzahl bemerkenswerther Käfer aus der Gegend von Blankenese und Othmarschen. Herr Dr. Hagedorn behandelte in 6 Vorträgen unter Vorlage von reichem biologischen Material die Familie der Borkenkäfer (5./9. 02 bis 4./8. 03). Ausserdem legte er an neuen oder interessanten Tieren unserer Gegend vor: Xylechinus pilosus und Cryphalus cinereus (4./4. 02), Phloeophthorus spartii (2./5. 02), Myelophilus minor u. Pityogenes quadridens (6./6. 02), Dryocoetes alni (6./10. 03). Herr Jennrich besprach 6./9. 01 Varietäten von Platycerus cervus. Herr Itzerodt legte 4./1. 01 einen Blaps similis mit Missbildung, Herr Jourdan 6./9. 01 einen brasilianischen Bockkäfer, Herr Laage 7./6. 01 Cetoniden aus Kamerun vor. Herr Dr. Ohaus besprach 1./3. 01 die Gattung Heterosternus, 25./9. 01 die Gattung Plusiotis, 4./10. 01 die Lebensweise einiger Lamellicornierlarven unter Vorlage lebender Exemplare, 1./11. 01 und 6./10. 03 den geschlechtlichen Dimorphismus bei Ruteliden, 6./3. 03 und 20./3. 03 die Cetoniden der neuen Welt, 1./5. 03 die Lucaniden der neuen Welt u. 4./12. 03 seine biologischen Beobachtungen auf Sylt, besonders die neu entdeckte Larve von Geotrupes vernalis. Herr Dr. Reh legte 1./11. 01 den eingeschleppten Araeocerus fasciculatus vor, Herr Sartorius 25./2. 02 ostafrikanische Käfer, Herr Dr. Timm 2./5. 02 Tetratoma ancora aus der Hahnheide, Herr Wimmel 4./4. 02. Pachnotosia brevitarsis sowie Potosia submarmorea und speculifera, ferner 4./10. 02 Potosia floricola u. metallica nebst Varietäten.

Aus der Gruppe der **Hymenopteren** legte Herr Dr. Hagedorn 4./10. 01 Mutilla europaea vor, Herr Jourdan 4./10. 01 ein brasilianisches Wespennest, Herr Itzerodt 4./10. 01 lebende Hornissen, Herr Sturm 1./3. 01 in hiesiger Gegend gesammelte Hymenopteren. Herr Wagner legte 6./9. 01 einen lebenden Polistes gallicus vor und besprach 21./6. 01 die Chrysiden, 1.11. 01 die Evaniiden, 7./3. 02 die Ophioniden, gab 6./3. 03 eine Uebersicht über die Familien der Hymenopteren und schilderte 5./6. 03

die Hymenopterenfauna eines Gärtchens unter Vorlage der dort bis dahin gefundenen 307 Arten.

Fast ebenso stark wie die Coleopteren waren die **Lepidopteren** vertreten. Herr Andorf legte 5./12. 02 Plusien vor, Herr V. v. Bönninghausen 3./5. 01 südamerikanische Ceratocampiden, Herr Groth-Hamburg 6./9. 01 Raupen von Melitaea maturna und seltene hiesige Schmetterlinge, Herr Hein 4./10. 01 Agrotis ripae und 20./9. 01 Raupen von Sphinx convolvuli, Herr Jaeschke 7./2. 02 eine von Pilzen besetzte Cucullienpuppe und 7./3. 02 Papilio Machaon nebst Varietäten. Herr Junge besprach 3./5. 01 die Entwickelung der Dasychira pudibunda und legte seltene hiesige Falter vor. Herr Laplace legte 1./2. 01 eine Collection Seidenspinner vor und sprach über Seidenraupenzucht. Derselbe legte 6./9. 01, 4./10. 01 und 1./11. 01 seltene hiesige Schmetterlinge vor, sprach 6./12. 01 über Dimorphismus der Schmetterlinge, 7./2. 02 über die zweite Generation der Lasiocampa alnifolia und besprach 7./2. 02 den neuen Lepidopterenkatalog von Staudinger-Rebel. Herr Sartorius legte 15./11. 01 bei Hamburg gefangene Agrotis lydia vor, besprach 4./10. 02 die Raupen von Hybocampa Milhauseri und Stauropus fagi, ferner 7./11. 02 Acherontia Atropos, zeigte 4./10. 02 für die die hiesige Fauna neue Falter, 5./12. 02 eine Varietät von Melitaea Athalia und 2./9. 03 Schmetterlings-Aberrationen seiner letzten Sammelausbeute. Herr Sauber legte 4./8. 03 eine Cucullia umbratica vor mit Pilzen am Kopf des lebenden Thieres. Herr Semper besprach 4./10. 01 Schmetterlinge von den Philippinen, 6./6. 02 den Saisondimorphismus bei Junonia Astarte, 7./11 02 asiatische Acherontia, 6./2. 03 mimetische Tagfalter von den Philippinen u. 2./9. 03 vicariierende Schmetterlingsformen von Luzon und Bohol. Herr Wagner legte 18./10. 01 die von Herrn Droessler gezogene zweite Generation der Lasiocampa quercifolia var. alnifolia vor. Herr Zimmermann zeigte 6./9. 01 Raupen von Nemeophila plantaginis, 2./5. 02 eine Anzahl Schmetterlingsvarietäten, 5./12. 02 melanistische Varietäten einiger Tagfalter, sowie 18./9. 03 Varietäten von Smerinthus tiliae. Derselbe besprach 19./9. 02 die Ruhestellung einiger Schmetterlinge und 18./9. 03 die Baukünste der Limenitis-Raupen.

In das Gebiet der **Dipterologie** fiel ein Vortrag des Herrn Dr. Ohaus über die Biologie des Sandflohs (7./2. 02).

Die **Neuropteren** waren vertreten durch einen Vortrag des Herrn Dr. Eichelbaum über die Larve von Sialis lutaria (1./2. 01) und durch eine Vorlage des Herrn Wagner betr. den Schneefloh (Boreus) 6./12. 01.

Die **Orthopteren** behandelte eine Vorlage des Herrn V. v. Bönninghausen, der 1./5. 03 eine Riesenphasmide aus Australien (Acrophylla Titan) zeigte. Ferner zeigte Herr Sturm 6./9. 01 hier gesammelte Orthopteren.

Von **Rhynchoten** zeigte Herr Gebien 3./4. 03 die von ihm mit Unterstützung mehrerer Vereinsmitglieder im Interesse der Erforschung der hiesigen Fauna gesammelten Wanzen. Ausserdem legte Herr Dr. Timm 5./9. 02 einige Schildläuse vor und Herr Wagner 4./9. 03 Reduvius personatus.

Das Gebiet der übrigen Gliederfüsser betraf eine Vorlage des Herrn Jourdan 4./1. 01 (columbische Krebse), ein Vortrag von Herrn Dr. Reh 21./3. 02 über Milbengallen und ein Vortrag von Herrn Dr. Timm 4./10. 02 über pelagische Copepoden.

Schwach vertreten waren die **niederen Tiere**. Herr Dr Timm sprach 15./11. 01 über den Palolowurm. Herr Dr. Ohaus zeigte 7./2. 02 Spulwürmer und Taenien aus dem Darm eines Stars und eines Würgers, Herr Wagner 17./10. 02 einen vierstrahligen Seestern.

Stoffe aus der **Botanik** behandelte ein Vortrag von Herrn Beyle 15./3. 01 über Pflanzen aus der Gegend von Ratzeburg, sowie ein zweiter 18./4. 02 über seltene Pflanzen und Ueberpflanzen von Campow am Ratzeburger See. Derselbe besprach 21./4. 01 die Verschleppung von Pflanzensamen durch Ameisen und zeigte 20./12. 01 einen japanischen Pflanzenkatalog. Herr Jennrich legte 17./5. 01 drei alte Hamburger Floren vor, Herr Jaeschke 7./2. 02 einen Erlenzweig mit Verbänderung, Herr Semper 17./10. 02 einen stark mit Kork besetzten Zweig des Feldahorns. Ein Vortrag von Herrn Dr. Ohaus 17./1. 02 schilderte auffällige Pflanzentypen aus dem mittleren brasilianischen Küstengebiete. Herr Dr. Timm besprach 16./5. 02 Pflanzen aus Spitzbergen, die Herr Jourdan dem bot. Garten geschenkt hatte, 19./12. 02 Pflanzen vom Stilfser und Wormser Joch und schilderte 20./2. 03 die Flora am Gardasee.

Speciell mit **Phanerogamen** befassten sich Vorträge des Herrn Beyle über Calendula officinalis als heterokarpe Pflanze 18./10. 01

und über Aussäungsvorrichtungen der Gräser (16./1. 03), sowie Bemerkungen von demselben über die Frucht von Hura crepitans, vorgelegt von Herrn Jourdan 20./10. 03. Eine gleichfalls von Herrn Jourdan 21./3 02 vorgelegte Frucht des Topfbaums (Lecythis ollaria), sowie eine Kawawurzel (Piper methysticum) und die Frucht der Lodoicea Seychellarum wurden von Herrn Dr. Timm besprochen. Derselbe besprach 20./9. 01 die Wechselbeziehungen zwischen Acacia sphaerocephala und den Ameisen. Herr Jourdan legte 20./9. 01 eine falsche Macisblüthe vor.

Mit Kryptogamen befassten sich Vorlagen des Herrn Dr. Eichelbaum, betr. Pilze aus den Gattungen Otidea u. Polyporus (19./10. 02), einige Agarici (17./10. 02), seltene Cortinarien (19./12. 02), einige nach neuer Methode conservirte Pilze (19./12. 02) und trockene Hutpilze aus einer alten Sammlung von Professor Klotzsch in Berlin (20./2. 03) Herr Dr. Timm sprach 15./2. 01 über die Moosfrucht und über die Entwickelung der Moose, legte 17./5. 01 Pottia Heimii vor, besprach die Kopulation von Spirogyra rhynchonema, zeigte 20./12. 02 Chara stelligera, eine Armleuchteralge mit Reservestoffbehältern, besprach 18./4 02 einige im April fruchtende Moose, 19./9. 02 die hiesigen Hundsflechten, legte Symploca fasciculata, eine blaugrüne, im Sachsenwald auf dem Erdboden wachsende Alge vor, besprach 17./10. 02 seltene und für die hiesige Flora neue Moose sowie mit Flechten bewachsene Steine aus Spitzbergen (von Herrn Jourdan vorgelegt) und trug 16./1. 03 vor über die Gattung Plagiothecium

In das Gebiet der **Paläontologie** gehört ein Vortrag von Herrn Beyle 17./5. 01 über ein altes Torflager am hohen Elbufer bei Schulau, sowie zwei Vorlagen von Herrn Laage, ein im Schwefelkies versteinerter Seeigel vom Brothener Ufer (21./6. 01) und ein Ammonit von Ahrensburg (20./9. 01). Ferner trug Herr Rost vor über den Krähenberg bei Blankenese und andere Fundorte fossiler Austern in Holstein (18./4. 02), über jurassische Versteinerungen von Tangenbach im Teutoburger Walde (20./6. 02) und über Belemniten (19./9. 02). Herr Dr. Semper sprach 18./9. 03 über Paläontologisches zur Descendenzlehre.

Die **Mineralogie** war vertreten durch einen Vortrag des Herrn Niemeyer über Magnetite (20./6. 02). Ausserdem sprach Herr Dr. Timm 20./10. 03 über Schwefeleisen und Schwefeleisenknollen.

Die übrigen Gebiete der Naturwissenschaften waren vertreten durch einen Vortrag von Herrn Dr. Timm über den im Winter 1901 gefallenen roten Schnee (15./3. 01), einen Vortrag von Herrn Dr. Niederstadt über moderne Farbenfabrikation (20./4. 01), einen Bericht des Herrn Jennrich über die Hamburger Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte (18./10. 01), eine Vorlage des Herrn Dr. Ohaus betr. ein neues Präparirmikroskop (3./1. 02), einen Vortrag des Herrn Beyle über die Höhlen des Harzes (19./6. 03) und einen Vortrag des Herrn Kapt. Schück über die Resultate seiner magnetischen Beobachtungen in der Ostsee 1898 und 1900 (21./6. 01).

Bericht

des Kassierers **C. Zimmermann** über die Kassenverhältnisse der Jahre 1901—1904.

Abrechnung für 1901.

Einnahme.

An Kassenbestand von 1900	ℳ.	471.28
„ L. Friedrichsen & Co.	„	23.—
„ verkaufte Exemplare der Käferfauna	„	14.—
„ Beiträgen	„	372.—
	ℳ.	880.28

Ausgabe.

Per J. Kuhlmann, Hauswart, Gratification für 1900	ℳ.	20.—
„ M. Beyle für Auslagen	„	92.98
„ J. C. H. Rüter für Porti und Druck der Einladungen	„	138.84
„ Botengebühr	„	33.60
„ Diverses	„	21.27
„ Kassenbestand	„	573.59
	ℳ.	880.28

Abrechnung für 1902.

Einnahme.

An Kassenbestand von 1901	*M.*	573.59
„ verkaufte Exemplare der Käferfauna	„	16.—
„ verkaufte Verhandlungen	„	13.—
„ L. Friedrichsen & Co.	„	3.—
„ Beiträgen	„	468.—
	M.	1073.59

Ausgabe.

Per J. C. H. Rüter, Druck von Band XI.	*M.*	811.40
„ M. Beyle für Auslagen	„	26.59
„ Botengebühr	„	34.20
„ J. Kuhlmann, Hauswart, Gratification für 1901	„	20.—
„ Diverses	„	25.45
„ Kassenbestand	„	155.95
	M.	1073 59

Abrechnung für 1903.

Einnahme.

An Kassenbestand von 1902	*M.*	155.95
„ L. Friedrichsen & Co.	„	27.50
„ verkaufte Verhandlungen	„	11.—
„ verkaufte Exemplare der Käferfauna	„	4.—
„ Beiträgen	„	432.—
	M.	630.45

Ausgabe.

Per J. C. H. Rüter für Porti und Druck der Einladungen	*M.*	156.30
„ M. Beyle für Auslagen	„	28.46
„ E. Hockemeyer für Auslagen.	„	15.90
„ J. Kuhlmann, Hauswart, Gratification für 1902	„	20.—
„ Botengebühr	„	32.50
„ Diverses	„	14.95
„ Kassenbestand	„	362.34
	M.	630.45

Revisoren: die Herren **G. Jaeschke** und **H. Jourdan.**

Verzeichniss der Mitglieder.

Correspondirende Mitglieder.

Bogdanow, A., Professor, Staatsrath, Moskau
Clessin, S., Ochsenfurth bei Würzburg
Dohrn, A., Prof. Dr., Director der Zoolog. Station, Neapel
Dohrn, H. Dr., Stadtrath, Stettin
v. Heyden, L., Major a. D., Prof. Dr. h. c., Bockenheim b. Frankfurt a./M.
Mayr, G., Professor Dr., Wien
v. Roeder, O., Hoym (Anhalt)
de Saussure H., Dr., Genf
Schmeltz, J. D. E., Dr., Director des ethnogr. Museums, Leiden
Weismann, A., Professor, Dr., Freiburg
v. Wattenwyl, C. Brunner, Hofrath, Wien
Retzer, A., Pfarrer, Büren a. Aare, Schweiz.

Ordentliche Mitglieder.

Die eingeklammerten Zahlen vor der Adresse bezeichnen den Postbezirk in Hamburg.

Asmussen, G. (19) Heussweg 23
Beuthin, H. (24) Lübeckerstrasse 96.
v. Brunn, M., Dr. (20) Winterhuder Quai 7
Beyle, M., Ohlsdorf, Fuhlsbüttelerstrasse 650
v. Boenninghausen, V. (30) Moltkestrasse 27
Cappel, F (1) Knochenhauerstrasse 12
Carus, J. V., Prof. Dr., Leipzig, Querstrasse 30
Christopher, H. (23) Rossberg 5
Drössler, F. W. (20) Martinistrasse 6
Eichelbaum, F., Dr. (23) Wandsbeker Chausse 210
Falk, M. (8) Brandstwiete 55
Fick, W. (11) Admiralitätstrasse 2
Fröhling, G. (4) Langestrasse 23
Gebien, H. (26) Stöckhardstrasse 21
Gehrts, H. (21) Herderstrasse 19
Giersberg, J. (5) Lindenstrasse 29a
Gottsche, C., Prof. Dr. (24) Graumannsweg 36
Gräfe, E. Dr, K. K. Zoolog. Station, Triest
Groth, C. A., Osdorf
Graemer, M. (25) Oben Borgfelde 69
Guttentag, S. B. (19) Osterstrasse 56
Günther, W. O. (19) Eppendorferweg 43, Hs. 2
Hagenbeck, C. (6) Neuer Pferdemarkt 13
Hagedorn, M., Dr. (19) Eppendorferweg 71
Hein, C. (5) b. d. Strohhause 32
Hasebroek, Dr. med. (24) Graumannsweg 59
Hinneberg, P., Dr., Altona, Flottbecker Chaussee 29
Hoffmann, G, Dr. (1) Hermannstrasse 3
Hockemeyer, E (20) Eppendorfer Marktplatz 21
Hopf, G. (24) Erlenkamp 7
Horstmann, H., Eppendorfer Krankenhaus
Itzerodt, J. (5) Am Borgesch 18
Jaeschke, G. (6) Sternstrasse 27, Hs. 5

Jacoby, M., London, Delanystr. 30, Regent Park
Jamrach, A. J , London, E. India-Road
Jannasch, R , Dr , Berlin, Landgrafenstrasse 10
Jennrich, W., Altona, Adolfstrasse 6
Jourdan, H (30) Kottwitzstrasse 17
Knoth, M., Dr, (9) Vorsetzen 20
Koltze, W. (1) Glockengiesser Wall 9
Kohlsaat, E., Altona, Klopstockstrasse 15
Kreissler, O. (4) Reeperbahn 83
Kröber, O (21) Hofweg 75
Laage, C., Ottensen, Bahrenfelderstrasse 126
Lehmann, O., Dr, Director, Altona, Altonaer Museum
Michaelsen, W., Dr. (23) Ritterstrasse 74
Mügge, A, p. A. Berenberg-Gossler (1) Ferdinandstrasse 52
Müller, C., Dr, Redact. d. „Natur", Halle a./S.
Müller, E. H., Ottensen, Am Felde 93
Müller, H., Dr. (1) Esplanade 39
v Neumayer, G., Prof. Dr., Wirkl. Geheim. Admiralitätsrath, Neustadt a. H.
Niemeyer, C. H. R. (23) Ottostrasse 18
Nissen, B. Th. (6) Rentzelstrasse 16
Oertel, Alb. (9) Langereihe 96
Ohaus, F., Dr. (24) Erlenkamp 27
Petersen, H. (24) Hohenfelder Allée 6
Pfeffer, G, Prof. Dr. (24) Papenhuderstrasse 33
Reh, L, Dr (7) Naturhist. Museum
Ringe, F. (19) Sandweg 36
Rost, H., Ob. Landweg, Villa Anna-Maria
Roewer, Dr. (5) An der Alster 21
Sartorius, Ed., Eppendorfer Krankenhaus
Sauber, A. (9) Böhmkenstrasse 46
Schück, A. (24) Papenhuderstrasse 31
Schulz, H. (22) Wohldorferstrasse 10
Schulze, M. (3) Marcusstrasse 49
Semper, G., Altona, Klopstockstrasse 23
Semper, J. O. (17) St. Benedictstrasse 52
Sodtmann, J. (30) Eppendorferweg 147
Steinhaus, Dr., (23) Landwehrdamm 17
Struve, J., Ottensen, Gr. Brunnenstrasse 9
Sturm, J. (6) Rosenhofstrasse 9
Stück, O, Altona, Waterloostrasse 4
v. Sydow, G., Dr. (1) gr. Bäckerstrasse 13
Timm, R., Dr. (20) Bussestrasse 45
Ulex, G. F. (11) Stubbenhuk 5
Ulmer, G. F. F (13) Rutschbahn 29
Wagner, W. (20) Martinistrasse 6
Wegener, M., Blankenese, Parkstrasse 1
Wilbrand, E. (21) Heinrich Hertzstrasse 3
Wimmel, F. (22) Finkenau 8
Worlée, F. (8) Catharinenstrasse 33
Zimmermann, C (3) Wexstrasse 6
Zirk, W., Altona, Eimsbüttelerstrasse 109.

Die Kleinschmetterlinge Hamburgs und der Umgegend

von

A. Sauber.

Nachdem ich in den Verhandlungen dieses Vereins schon mehrere Arbeiten über die hiesigen Kleinschmetterlinge gebracht habe, und auch Herr L. Sorhagen viele hiesige Arten veröffentlicht hat, in der Berliner Entomologischen Zeitschrift, in „Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg und einiger angrenzenden Landschaften“ und in der Illustrirten Zeitschrift für Entomologie, erscheint es wünschenswerth, ein Gesammtverzeichniss der bis jetzt hier aufgefundenen Kleinschmetterlinge zu bringen. Jedoch kann diese Arbeit noch nicht als erschöpfend betrachtet werden, da weite Gebiete dieser Gegend noch nicht oder doch nur mangelhaft erforscht sind; es haben sich zu wenig Sammler an dieser Arbeit betheiligt; dieses sind:

Herr H. Willing sammelte hier in den fünfziger Jahren Gross- und Kleinschmetterlinge.

Ich sammle seit 1859 Gross- und Kleinschmetterlinge. Gelegentlich einer Besprechung über die hiesige Fauna im Jahre 1871 rieth mir Herr J. D. E. Schmeltz, mich in erster Linie mit den Kleinschmetterlingen zu beschäftigen, da ich davon ja doch schon eine ganz hübsche Sammlung zusammen gebracht hätte und die Grossschmetterlinge ausreichend von anderer Seite gesammelt würden. Durch seine Vermittelung wurde ich mit Herrn Prof. P. C. Zeller in Stettin bekannt, der mir manches Jahr meine Kleinschmetterlinge

bestimmte und mich durch seine freundliche Aufmunterung und Hilfe befähigte, mein Theil zur Erforschung der hiesigen Fauna beizutragen.

Herr G. Semper (Altona) sammelt Grossschmetterlinge, in den sechziger und siebziger Jahren aber auch Kleinschmetterlinge, und sind seine Thiere meist in Blankenese gesammelt.

Die Herren L. Sorhagen und L. Lüders sammeln seit 1881 in hiesiger Gegend nur Kleinschmetterlinge. Ausserdem malt Herr Sorhagen die verschiedenen Stände der Kleinschmetterlinge, namentlich Raupen und Minen.

Ausser obigen fünf Sammlern sind einige Beiträge zur hiesigen Kleinschmetterlingsfauna gebracht von dem unlängst verstorbenen Herrn A. Thalenhorst in den siebziger Jahren, in neuerer Zeit von Herrn A. Groth (Bergedorf), L. Graeser und W. Wagner.

Allen Mitarbeitern sage ich meinen Dank. Wir haben bis jetzt 886 Arten und 50 Varietäten oder Aberrationen von Kleinschmetterlingen als hier vorkommend festgestellt.

Der Verfasser.

Pyralidae.

Galleriinae.

Corcyra Rag.

Cephalonica Stt. Den 1. October 1 Stück von H. Sorhagen aus Korinthen gezüchtet; von Ragonot bestimmt.

Achroia Hb.

Grisella F. Am 23. Aug. 1901 v. H. Wagner in Borstel 1 St.

Galleria F.

Mellonella L. Von Juni bis Herbst überall, wo Bienenzucht getrieben wird.

Crambinae.

Crambus F.

Fascelinellus Hb. Juli, August; Haake, Boberg, Steinbeck, Borstel.

Inquinatellus Schiff. Juli, August; überall.

Poliellus Tr. Am 28. Aug. 1887 von mir in der Haake 1 St.

Lythargyrellus Hb. August; Reinbeck, Blankenese, Haake, Buchwedel.

Tristellus F. Juli, August, überall.

Selasellus Hb. August; Niendorf, Reinbeck, Sachsenwald, Freschenhausen, Höpen, Borstel.

Perlellus Sc. Juni bis August; überall.

„ var. Warringtonellus Stt. Juli, August; Garstedt, Borsteler Moor, Bahrenfeld, Wiese hinter dem Eppendorfer Moor, oft in grosser Zahl.

Fulgidellus Hb. August, September; Haake, Bahrenfeld,

Margaritellus Hb. Juli, August; überall.

Pinellus L. Juli, August; überall.

Myellus Hb. Juli; Sachsenwald, Haake, Boberg.

Verellus Zk. Am 14. Juli 1872 von mir in Steinbeck 1 Stück.

Falsellus Schiff. Juli, August; Eppendorf, Fuhlsbüttel, Horn, vor dem Millernthor.

Chrysonuchellus Sc. Mitte Mai bis Juni; Glinde, Sachsenwald, Haake.

Hortuellus Hb. Mitte Juni bis August; überall.

„ ab. Cespitellus Hb. Mitte Juni bis August; überall.

Culmellus L. Juli, August; überall.

Dumetellus Hb. Juni; Sachsenwald, Haake, Borstel, Bahrenfeld, Reinbeck.

Pratellus L. Ende Mai bis August; überall.

Heringiellus H. S. Im August 1898 von Herrn Groth bei Bergedorf 1 Stück.

Silvellus Hb. Juli, August; Sachsenwald, Eppendorf und Borsteler Moor, Bahrenfeld.

Ericellus Hb. Juli, August; Sachsenwald, Haake, Höpen, Eppendorfer Moor, Garstedt.

Pascuellus L. Mitte Juni bis August; überall.

Uliginosellus Z. Juli; sehr selten, Steinbeck, Steinwärder.

Hamellus Thnb. August; Sachsenwald, Haake, Klecken, Eppendorfer Moor, Bahrenfeld.

Platytes Gn.

Cerusellus Schiff. Juli; Boberg, Haake

Alpinellus Hb. Juli, August; selten, Bahrenfeld, Steinbeck, Boberg, Bergedorf, Haake.

Chilo Zk.

Phragmitellus Hb. Mitte Juni bis August; überall an Gewässern; Raupe in Phragmites communis.

Schoenobiinae.

Schoenobius Dup.

Gigantellus Schiff. Juni, Juli; Eppendorter Moor.

Forficellus Thnb. Mitte Juni bis Juli; Eppendorfer Moor, Winterhude, Boberg, Waltershof.

Donacaula Meyr.

Mucronellus Schiff. Mitte Juni bis Juli; Eppendorfer Moor, Grasbrook.

Acentropus Curt.

Niveus Oliv. Ende Juli am Alsterufer bei Pöseldorf und bei Eppendorf gefangen. Semper. (Näheres über die Lebensweise dieses interessanten Thieres findet sich Band II, pag. 141 dieser Verhandlungen).

Anerastiinae.

Anerastia Hb.

Lotella Hb. Juli; Haake, Bahrenfeld, Borstel, Steinwärder.

Phycitinae.

Homoeosoma Curt.

Nimbella Z. Juli; Bahrenfeld, Haake, Boberg. v. saxicola Vaughan. Juli; Bahrenfeld, Eidelstedt, Bergedorf; Raupe im August, September in röhrenförmig zusammengesponnenen Rainfarnköpfen.

Binacvella Hb. Ende Juni, Juli; Steinwärder; selten.

Plodia Gn.

Interpunctella Hb. April bis September; in Häusern und auf Schiffen; Raupe an getrockneten Früchten und Nahrungsmitteln.

Ephestia Gn.

Kuehniella Z. Wurde auf Mehllagern beobachtet.

Calidella Gn. Auf Speichern und Schiffen an Südfrüchten.

Figulilella Gregson. Am 1. Mai von Herrn Sorhagen im Zimmer gefangen, wahrscheinlich mit Südfrüchten eingeführt.

Elutella Hb. Juni bis September. In Häusern; Raupe an Lebensmitteln und Wollstoffen.

Pempelia Hb.

Subornatella Dup. Juli; Haake, Boberg; selten.

Dilutella Hb. Den 22. Juli von Herrn Sorhagen bei Mölln gefangen.

Ornatella Schiff. Juli; Sachsenwald, Haake, Boberg, Bahrenfeld.

Hyphantidium Scott.

Terebrella Zk. Juni; Höpen; Raupe in Fichtenzapfen überwinternd.

Euzophera.

Pinguis Hw. August; Wall von Hamburg, Mühlenkamp, Bahrenfeld; Raupe in Eschenstämmen.

Nyctegretis Z.

Achatinella Hb. Juli; Boberg, Horn, Steinwärder, Bahrenfeld, Harburger Berge; Raupe Juni an Ginsterwurzeln.

Selagia Hb.

Spadicella Hb. Mitte Juli bis August; Boberg, Haake, Harburger Berge.

Argyrella F. Mitte Juli bis August; Boberg, Haake, Freschenhausen, Bahrenfeld.

Salebria Z.

Betulae Göze. Juli; Haake, Sachsenwald, Klein Borstel; selten, Raupe im Mai an Birken.

Palumbella F. Ende Juni bis Juli; Sachsenwald, Haake, Blankenese, Bahrenfeld, Eppendorfer Moor.

Adelphella F. R. Juni; Moorburg; Raupe August an Weiden.

Formosa Hw. Mitte Mai bis Juni; Haake, Borstel.

Fusca Hw. Juli; Bahrenfeld, Haake, Steinwärder

Semirubella Sc. Ein Stück von Herrn Groth bei Bergedorf gefangen, bei Mölln von Herrn Sorhagen (nicht selten).

Nephopteryx Hb.

Hostilis Stph. Juni; Boberg, Haake; Raupe August, September an Zitterpappeln.

Rhenella Zk. Juni; Winterhude; Nur 1 Stück erzogen aus einer Raupe, die ich im August 1889 an Silberpappeln fand.

Similella Zk. Juni; Havighorst, Sachsenwald, selten; Raupe August an Eichen.

Dioryctria Z.

Abietella F. Juni, Juli; Haake, Höpen, selten; einmal von Fichten erzogen. Von Herrn Sorhagen bei Mölln mehrfach gefangen.

Phycita Curt.

Spissicella F. Juli, August; überall; Raupe Mai, Juni an Eichen.

Tumidana Schiff. Juli; Sachsenwald, Horn, Niendorf, Bahrenfeld, Teufelsbrücke, Raupe Mai, Juni an Eichen.

Zelleri Rag. Mitte Juni bis August; überall; Raupe Mai, Juni an Eichen.

Sodalella Z. Juni; Falkenberg; Raupe vom Herbst bis Mai an Eichen.

Consociella Hb. Juli; Sachsenwald, Haake, Lockstedt, Niendorf; Raupe Juni an Eichen.

Rhodophaea Gn.

Marmorea Hw. Juni, Juli; Glinde; Raupe Mai an Schlehen.

Advenella Zk. Juli; Bahrenfeld, Borstel, Eppendorf; Raupe Mai an Weissdorn.

Suavella Zk. Glinde, Bahrenfeld; Raupe Mai an Schlehen.

Myelois Hb.

Cribrella Hb. von Herrn Semper gefunden.

Ceratoniae Z. Juli bis September. In Magazinen; Raupe an Johannisbrot, Rosinen, Feigen. Herr Sorhagen züchtete die Art aus Datteln und Mandeln.

Cryptoblabes Z.

Bistriga Hw. Mai; Lockstedt, Niendorf; Raupe September an Erlen.

Pyralinae.

Aglossa Latr.

Pinguinalis L. Juni, Juli. In Häusern, Speichern und Ställen.

Cuprealis Hb. Juli. In Häusern; selten.

Pyralis L.

Farinalis L. Juni, Juli. In Häusern und Speichern; Raupe in Getreide und Brotabfällen.

Herculia Wlk.

Glaucinalis L. Juli; Sachsenwald, Bahrenfeld, Grasbrook und in Scheunen. Die Raupe lebt im Freien an vertrocknetem vorigjährigem Grase, in Scheunen im Heu, in Strohdächern und an trockenen Pflanzen.

Cledeobia Stph.

Angustalis Schiff. Juli, August; Boberg, Bergedorf, Geesthacht.

Hydrocampinae.

Nymphula Schrk.

Stagnata Don. Ende Juni bis August; Harvestehude, Eppendorfer Moor, Wentorf am Billufer.

Nymphaeata L. Juni bis August; überall an Gewässern.

Stratiotata L. Juni, Juli; Eppendorfer Moor, Horn, Wilhelmsburg.

Cataclysta Hb.

Lemnata L. Ende Mai bis August. Ueberall an Gewässern.

Perinephele Hb.

Lancealis Schiff. Juni; Niendorf, Hausbruch, Börnsen; Raupe September an Eupatorium cannabinum.

Psammotis Hb.

Pulveralis Hb. Juli, August; Sachsenwald, Boberg, Eppendorfer Moor, Ehestorf.

Eurrhypara Hb.

Urticata L. Mai bis Juli. Ueberall; Raupe im Herbst an Brennesseln.

Scopariinae.

Scoparia Hw.

Ambigualis Tr. Juni, Juli; überall.

Dubitalis Hb. Juni; Sachsenwald, Haake, Borstel, Eppendorfer Moor, Havighorst.

Laetella Z. Jork im Altenlande; 1 Stück von Herrn Gebien am 24. Juli 1903 gefangen.

Truncicolella Stt. Juli, August; überall.

Crataegella Hb. Juli, August; überall.

Pallida Stph. Juli; Steinbecker-, Borsteler- u Eppendorfer Moor. Bei Mölln von H. Sorhagen auf einem Sphagnum-Sumpfe häufig gefangen.

Pyraustinae.

Agrotera Schrk.

Nemoralis Sc. Mai, Juni; Hoheluft, Börnsen, Reinbeck, Höpen; selten, Raupe August an Haseln.

Sylepta Hb.

Ruralis Sc. Mitte Juni bis August; überall; Raupe Mai, Juni an Brennesseln.

Evergestis Hb.

Frumentalis L. Ende Mai, Juni; Reinbeck, Bergedorf; sehr selten.

Straminalis Hb. Juli; Sachsenwald, Haake, Höpen, Wentorf, Börnsen, Blankenese. Die Raupe durchlöchert die Blätter von Barbaraea vulgaris.

Nomophila Hb.

Noctuella Schiff. August bis October; Eppendorfer Moor, Bahrenfeld, Blankenese, Haake.

Phlyctaenodes Hb.

Palealis Schiff. Juli; Geesthacht, Bergedorf, sehr selten; Raupe August an wilden Möhren.

Verticalis L. Juni; Reinbeck, Bergedorf; sehr selten.

Sticticalis L. Juli, August; Boberg, Haake, Bahrenfeld, Ramelsloh; Raupe September an Feldbeifuss und anderen Pflanzen.

Diasemia Gn.

Litterata Sc. Von H. Lüders wurden 2 Stück Ende Juli bei Mölln gefangen; ebenso von H. Sorhagen.

Titanio Hb.

Pollinalis Schiff. Mai; Sachsenwald, Haake, Bahrenfeld, Eppendorfer Moor, selten; die Raupe von H. Lüders an Genista anglica gefunden.

Pionea Gn.

Pandalis Hb. Mai, Juni; Sachsenwald, Börnsen, Reinbeck, Haake.

Ferrugalis Hb. Am 25. Aug. 1878 von mir in Niendorf gef.

Prunalis Schiff. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Schlehen, Loniceren, Eichen etc.

Stachydalis Germ. Mitte Juni bis Juli; Sachsenwald, Börnsen, Reinbeck; Raupe August an Stachys sylvatica.

Forficalis L. Mai und August. In Gemüsegärten; Raupe Juli und September an Kohl.

Olivalis Schiff. Juni; Wandsbeck, Reinbeck, Börnsen; selten.

Pyrausta Schrk.

Terrealis Tr. Am 20. Juni 1897 1 Stück von mir in der Haake gefangen.

Fuscalis Schiff. Juni; Niendorf, Eppendorfer Moor, Maschen, Wentorf; Raupe Juli, August an Rhinanthus alectorolophus.

Sambucalis Schiff. Juni, Juli; überall; Raupe August bis October an Flieder, Syringen etc.

Nubilalis Hb. Juni, Juli; überall; Raupe vom Herbst bis Mai in den Wurzeln und Stämmen des gemeinen Beifuss, Hopfens etc.

Cespitalis Schiff. April, Mai und wieder Juli, August. Ueberall.

Purpuralis L. Juli, August; Sachsenwald, Eppendorfer Moor, Boberg, Haake.

„ var. Ostrinalis Hb. Mai, Juli; Boberg, Haake, Blankenese.

Aurata Sc. Mai; Niendorf, Boberg, Reinbeck; Raupe August, September an Mentha aquatica.

Nigrata Sc. Mai und Mitte Juli, August; Bahrenfeld, Blankenese, Sachsenwald, Sinstorf.

Pterophoridae.

Trichoptilus Wlsghm.

Paludum Z. August; Bahrenfeld; selten.

Oxyptilus Z.

Pilosellae Z. Juli; Bahrenfeld, Steinbeck, Haake.
Hieracii Z. Willing.
Ericetorum Z. Willing.
Didactylus L. Juni; Höpen; selten.
Parvidactylus Hw. Juli; Bahrenfeld, Haake.

Platyptilia Hb.

Ochrodactyla Hb. Juli, August; überall; Raupe Juni an Rainfarn.
Bertrami Rössl. Juni; Lockstedt; Raupe Mai an Schafgarbe.
Gonodactyla Schiff. Juni, Juli; Grasbrook, Harvestehude, Eppendorf; Raupe im Frühling an Huflattich. Die Puppe in einer Falte an der Blattunterseite.
Acanthodactyla Hb. Juni bis September; Höpen, Haake; selten.
Cosmodactyla Hb. August; Sachsenwald, Reinbeck, Niendorf; Raupe Juli an Stachys sylvatica-Blüthen.

Alucita L.

Pentadactyla L. Juni bis August; überall; Raupe Mai, Juni an Feld- und Heckenwinden.
Tetradactyla L. Juli, August; überall.

Pterophorus Geoffr.

Monodactylus L. August bis October; überall; Raupe Juli an Feld- und Heckenwinden.
Scarodactylus Hb. Juni, Juli; Bahrenfeld, Borstel, Klecken; Raupe September an Hieracium umbellatum.
Lienigianus Z. Juni, Juli; Lockstedt; Raupe Mai am gemeinen Beifuss. Hier zuerst von Herrn Sorhagen gef.
Tephradactylus Hb. Juli; Eppendorfer Moor.
Microdactylus Hb. Juni, Juli; Niendorf, Boberg, Steinbecker Moor; Raupe von Ende Juli an in den Stämmen von Eupatorium cannabinum, überwintert und verpuppt sich in denselben.

Stenoptilia Hb.

Bipunctidactyla Hw. Juli, August. Ueberall.
" v. Plagiodactyla Stt. Willing.

Graphodactyla Tr. Juli, Bahrenfeld, Eppendorfer Moor, Garstedt.

Pterodactyla L. Juli; Bahrenfeld, Boberg, Höpen.

Paludicola Wallgr. Juli; Steinbeck.

Orneodidae.

Orneodes Latr.

Hexadactyla L. Juli bis April; überall; Raupe Juni, Juli in Jelängerjelieberblüthen.

Tortricidae.

Tortricinae.

Acalla Hb.

Emargana F. August, September; Eppendorfer Moor, Borstel, Niendorf, Bahrenfeld; Raupe Juli an Wollweiden und Zitterpappeln.

„ var. Caudana F. Ueberall; wie die Stammform.

„ var. Effractana Froel. August; Borstel, Niendorf, Eppendorfer Moor; selten.

Umbrana Hb. September; von Herrn Thalenhorst im Sachsenwald gefangen.

Hastiana L. August bis April; überall; Raupe Juli an Wollweiden.

„ ab. Coronana Thnbg. und folgende wie die Stammform.

„ ab. Byringerana Hb.

„ ab. Aquilana Hb.

„ ab. Radiana Hb.

„ ab. Divisana Hb.

„ ab. Mayrana Hb.

Abietana Hb. August bis April; Sachsenwald; Haake; Raupe Juli an Fichten.

Maccana Fr. Am 24. September 1882 fing ich 1 Stück auf dem Eppendorfer Moor.

Mixtana Hb. Ende September bis April; Bahrenfeld, Blankenese, Klövensteen, Haake, Lüneburger Heide; Raupe Juli, August an Heide.

Variegana Schiff. Ende Juli bis April; überall; Raupe Juni, Juli an Weissdorn, Rosen etc.

„ ab. Asperana F. wie die Stammform.

Literana L. August bis April; Sachsenwald, Havighorst, Haake; Raupe Juli an Eichen und Buchen.

„ var. Squamana F. August bis April; Haake; Raupe Juli an Eichen.

„ ab. Tricolorana Hw. Von Herrn Semper in Holstein gefangen.

Niveana F. August bis April; Sachsenwald, Haake; Raupe Juli, August an Birken

Lipsiana Schiff. September bis April; Eppendorfer Moor; selten; Raupe August an Myrica gale.

Sponsana F. Ende Juli bis April; überall; Raupe Juli an Weissbuchen etc.

Schalleriana F. Ende Juli bis April; Sachsenwald, Haake, Niendorf, Borstel; Raupe Juli an Heidelbeeren.

„ var. Latifasciana Sorh. wie die Stammform.

„ var. Comparana Hb. August bis April; Sachsenwald, Haake, Borstel; Raupe Juli an Birken.

Comariana Z. Juli bis April; Borstel, Eppendorfer Moor, Boberg; Raupe Juni an Comarum palustre.

Aspersana Hb. Juli bis April; Niendorf, Bahrenfelder und Eppendorfer Moor, Horn; Raupe Juni an Sanguisorba officinalis etc.

Shepherdana Stph. Juli bis April, Horn, selten; Raupe Juni an Sanguisorba officinalis.

Ferrugana Tr. September bis April; überall; Raupe August an Birken und Eichen.

„ var. Tripunctana Hb. wie die Stammform.

Holmiana L. Juli bis September, überall; Raupe Juni an Apfelbäumen, Schlehen, Weissdorn, Ahlkirsche etc.

Contaminana Hb. Ende Juli bis April; überall; Raupe Juni, Juli an Rosen, Weissdorn, Schlehen etc.

„ var. Ciliana Hb. wie die Stammform.

Amphisa Curt.

Gerningana Schiff. Juli, August; überall in Heide- und Moorgegenden.

Prodromana Hb. April; Eppendorfer Moor, Bahrenfeld; sehr selten.

Dichelia Gn.

Grotiana F. Juli; Sachsenwald, Havighorst, Boberg, Sülldorf, Lockstedt.

Gnomana Cl. Ende Juni bis September überall.

Capua Stph.

Reticulana Hb. Juli, August; Sachsenwald, Boberg, Horn, Bahrenfeld; Raupe Juni an Eschen, Birken und Lonicera xylosteum.

Favillaceana Hb. Mai bis Mitte Juni; überall; Raupe August an Laubholz.

Cacoecia Hb.

Piceana L. Juli, August; Sachsenwald, Haake, Bahrenfeld, Wellingsbüttel; Raupe Juni an Föhren.

Podana Sc. Ende Juni bis August; überall; Raupe Juni polyphag an Laubholz.

„ var. Sauberiana Sorh. Ende Juni bis August. In Gärten der Stadt und Vororte, Hausbruch, Bahrenfeld; Raupe Juni an Syringen, Weissdorn, Spillbaum und Bärenklaublättern, ausserdem von Herrn Sorhagen erzogen von Betula, Humulus, Lonicera, Ribes, Sorbus.

Decretana Tr. Juli; Eppendorfer Moor, Vaerloh; Raupe Juni an Myrica gale, vereinzelt auch an Birken.

Crataegana Hb. Juli; Sachsenwald, Reinbeck, Niendorf, Stellingen, Haake; Raupe Juni an Eichen und Schlehen.

Xylosteana L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Juni an Eichen, Eschen, Wollweiden, Myrica gale etc.

Rosana L. Mitte Juni bis August; überall; Raupe Mai, Juni an allen Rosaceen, Myrica gale, Weiden, Syringen, Loniceren etc.

Sorbiana Hb. Ende Juni bis August; Sachsenwald, Haake; Raupe Juni an Eichen.

Lafauryana Rag. Juli; Eppendorfer Moor, Freschenhausen, zwischen Stelle und Winsen, Vaerloh; Raupe Juni an Myrica gale.

Costana F. Mitte Juni bis Juli; Eppendorfer Moor, Elbinseln; Raupe Juni an Myrica gale etc, von Herrn Sorhagen von Epilobium hirsutum und Tussilago Farfara erzogen.

Histrionana Froel. Mitte Juni bis Juli; Höpen, Sachsenwald, Blankenese; Raupe Mai, Juni an Fichten und Edeltannen.

Musculana Hb. Mai, Juni; überall; Raupe im Herbst an Schlehen, Weissdorn, Eichen etc.

Neglectana H. S. Am 28. Juli 1878 fing ich 1 Stück bei Boberg.

Strigana Hb. Juli; überall in Heidegegenden.

Lecheana L. Ende Mai bis Juni; überall. Raupe Mai an Stachelbeeren, Birken, Schlehen etc., von Herrn Sorhagen von Sorbus und Fraxinus erzogen.

Pandemis Hb.

Corylana F. Juli; überall; Raupe Juni an Eichen etc.

Ribeana Hb. Juni bis August; überall; Raupe Mai, Juni polyphag an Laubholz.

„ var. Cerasana Hb. wie die Stammform.

Cinnamomena Tr. Juli; Börnsen, Fahrendorf, Vahrendorf; Raupe Juni an Heidelbeeren.

Heparana Schiff. Juli bis September; überall; Raupe Juni an Linden, Eschen etc.

Eulia Hb.

Politana Hw. Von Herrn Sorhagen ein nicht mehr frisches Stück wahrscheinlich bei Lockstedt gefangen.

Cinctana Schiff. Ende Juni bis Juli; überall in Heidegegenden.

Ministrana L. Mitte Mai bis Juni; überall; Raupe im Herbst an Laubholz.

„ ab. Subfasciana Stph. wie die Stammform.

Tortrix L.

Forskaleana L. Juli, August; Bergedorf, Mühlenkamp, Blankenese; Raupe Juni, Juli an Ahorn.

Bergmanniana L. Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni in Rosenknospen.

Conwayana F. Juni, Juli; überall; Raupe im Herbst in Eschensamen und Ligusterbeeren.

Bifasciana Hb. Juni; Haake, Sachsenwald; sehr selten.

Loeflingiana L. Ende Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Eichen.

„ ab. Ectypana Hb. wie die Stammform.

Viridana L. Ende Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Eichen.

„ ab. Suttneriana Schiff; Ende Juni, Juli; Niendorf; sehr selten.

Forsterana F. Ende Juni, Juli; Sachsenwald, Haake; Raupe Juni an Heidelbeeren.

Viburniana F. Juli; Haake, Eppendorfer Moor; selten; Raupe Juni an Myrica gale etc.

„ ab. Galiana Curt; Juli; Eppendorfer-, Borsteler-Bahrenfelder- und Langenlehstener Moor, Vaerloh; Raupe Juni an Comarum palustre, Myrica gale und Ledum palustre.

Paleana Hb. Juli; überall; Raupe Juni an Wasserampfer, Jelängerjelieber etc., von Herrn Sorhagen von Gras erzogen.

„ var. Icterana Froel. Juli; Borstel.

Rusticana Tr. Mai; Eppendorfer Moor, Sachsenwald, Havighorst; Raupe September an Heidelbeeren etc.

Dumetana Tr. Juli; Horn, Hoheluft, Niendorf, Bahrenfeld; selten; Raupe Juni an Brennesseln und Sanguisorba officinalis.

Diversana Hb. Juli; Langenlehsten; Raupe Juni an Birken; sie spinnt zu ihrer Verpuppung eine Anzahl Blätter zusammen, so dass ich anfangs bei dem Auffinden solcher Gespinnste in einer Birkenhecke eine grössere Spinnerart, anstatt einer Kleinfalterart vermuthete.

Cnephasia Curt.

Osseana Sc. Juli; Steinbecker Moor.

Longana Hw. Juli; überall, ausgenommen in grösseren Wäldern; Raupe Juni in den Blüthen von Hieracium pilosella, Cerastium arvense und vieler anderer Pflanzen und in den Herztrieben des Feldbeifuss; sie ist von der

Raupe der folgenden Art leicht zu unterscheiden, da die Longana-Raupe gestreift, die Wahlbomiana-Raupe punktirt ist.

Wahlbomiana L. Mitte Juni bis August; überall; Raupe Mai und Juni in den Blüthen von Hieracium pilosella und vieler anderer Pflanzen, in den Herztrieben von Scrophularia nodosa, Senecio aquatica etc.

„ var. Virgaureana Tr. Juli; Horn; selten.

Nubilana Hb. Juni; Bahrenfeld, Steinbeck; Raupe Mai an Weissdorn und Schlehen.

Cheimatophyla Stph.

Tortricella Hb. März, April; überall; Raupe Mai, Juni an Eichen.

Exapate Hb.

Congelatella Cl. October, November; Horn, Eppendorf, Bahrenfeld; Raupe Juni, Juli an Liguster und Sambucus nigra.

Anisotaenia Stph.

Ulmana Hb. Ende Juni, Juli; Börnsen; selten.

Conchylinae.

Conchylis Tr.

Dubitana Hb. Mai, Juni; Niendorf, Reinbeck, Sachsenwald.

Pallidana Z. Juni, Juli; Boberg.

Nana Hw. Juni; Sachsenwald, Börnsen.

Rupicola Curt. Juni, Juli; Niendorf, Steinbecker Moor; die Raupe findet sich im Herbst im Stengel von Eupatorium cannabinum, Verpuppung im April daselbst.

Mussehliana Tr. Juni bis August; Eppendorfer Moor, Borstel, Horn, Niendorf; Raupe von Herrn Sorhagen in den Blüthen von Butomus Anfang Juli und Herbst bei Lockstedt gefunden.

Geyeriana H. S. Mai; Eppendorfer Moor; Raupe September in Pfeilkraut und Froschlöffel.

Manniana F. R. Juni; Niendorf.

Ambiguella Hb. Mai, Juni; Sachsenwald, Reinbeck, Hausbruch; Raupe im Herbst an den Beeren von Rhamnus frangula.

Hartmanniana Cl. Ende Juni, Juli; Bahrenfeld.

Badiana Hb. Juni, Juli; Grasbrook, Niendorf, Steinbeck; Raupe September von mir in Klettensamen, an Cirsium oleraceum von H. Sorhagen gefunden.

Kindermanniana Tr. Juli; Steinbeck, Boberg, Bergedorf, Blankenese; Raupe im Herbst an Feldbeifuss.

Smeathmanniana F. Juli, August; Sachsenwald, Börnsen, Horn, Bahrenfeld.

Richteriana F. R. Willing.

Ciliella Hb. Mai bis August; Bahrenfeld, Eppendorfer Moor, Borstel, Reinbeck.

Euxanthis Hb.

Hamana L. Mitte Juni, Juli; Lockstedt, Grindel, Grasbrook.

Straminea Hw. August; Sachsenwald, Eppendorfer Moor, Bahrenfeld.

Augustana Hb. Juli, August; überall; Raupe October in Schafgarbe und Rainfarnblüthen.

Phtheochroa Stph.

Schreibersiana Froel. Mitte Mai bis Anfang Juni; Eppendorf, Alsterkrug-Allee; Raupe Juli bis Mai an Ulmen, überwintert unter der Rinde.

Olethreutinae.

Evetria Hb.

Duplana Hb. April, Mai; Bahrenfeld, Raupe Juni an Föhren.

Posticana Zett. April, Mai; Bahrenfeld, Haake; Raupe März, April in Knospen der Föhren.

Pinivorana Z. Juni, Juli; Haake, Bahrenfeld; Raupe März bis Mai in den Seitenknospen der Quirle der Föhren.

Turionana Hb. Mai, Juni; Bahrenfeld, Haake; Raupe April in den Herztrieben junger Föhren.

Buoliana Schiff. Ende Juni bis August; überall in Föhrenwäldern; Raupe Mai, Juni in den Herztrieben junger Föhren.

Resinella L. Mai; überall in Föhrenwäldern; Raupe in den durch ihren Frass erzeugten Harzknollen der Föhren, überwintert zweimal.

Olethreutes Hb.

Salicella L. Juli; überall; Raupe Juni an Zitterpappeln und Weidenarten.

Semifasciana Hw. Juli; überall; Raupe Juni an Wollweiden.
Scriptana Hb. Juli, August; überall; Raupe Juni an Salix alba.
Capreana Hb. Juni; Sachsenwald; Raupe Mai an Sahlweiden.
Corticana Hb. Juni; Sachsenwald, Haake, Sottorf, Sieversen; Raupe Mai an Birken.
Betulaetana Hw. Juli, August; überall; Raupe Juni an Birken.
Sororculana Zett. Mai, Juni; Sachsenwald, Bergedorf, Haake; Raupe August an Birken.
Sauciana Hb. Juli; Haake, Sachsenwald, Bahrenfeld; Raupe Mai, Juni an Heidelbeeren.
Variegana Hb. Juli, August; überall; Raupe Mai an Weissdorn und Ebereschen.
Pruniana Hb. Juni bis August; überall; Raupe Mai an Schlehen und Pflaumen.
Ochroleucana Hb. Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Rosen.
Dimidiana Sodof. Mai; Ost-Steinbeck, Haake, Flottbeck; Raupe im Herbst an Birken.
Oblongana Hw. Mai und August; überall; Raupe Juli und September an Rhinanthus alectorolophus etc.
Roseomaculana H. S. Willing.
Profundana F. Juli; Niendorf; Raupe Juni an Eichen.
Nigricostana Hw. ab. Remyana H. S. Am 9. Juni 1901 fing ich 1 St. im Sachsenwald.
Penthinana Gn. Am 30. Juni 1895 fing ich 1 St. bei Börnsen.
Arcuella Cl. Juni, Juli; überall; Raupe Mai, polyphag, einmal in einem jungen Buchensämling.
Arbutella L. Juni, Juli; Neugraben, Lüneburger Heide; Raupe Mai an Bärentraube.
Rufana Sc. Von Herrn Sorhagen im Juli bei Mölln gef.; selten.
Striana Schiff. Juni, Juli; überall.
Branderiana L. Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Zitterpappeln.
Metallicana Hb. Ende Juni, Juli; Haake.
Palustrana Z. Juli; Haake, Boberg, Sachsenwald, Lockstedt, Mölln.

Schulziana F. Mitte Juli bis August; überall in Heide- und Moorgegenden; zu einer für unsere Gegend ungewöhnlichen Zeit fing ich einige Stücke am 31. Mai 1903 bei Radbruch.

Micana Hb. Ende Juni, Juli; überall in Moorgegenden.

Rivulana Sc. Juli; überall.

Umbrosana Frr. Juni; Sachsenwald, Haake, Niendorf.

Urticana Hb. Juni bis August; überall; Raupe Mai polyphag an Brennesseln, Heidelbeeren, Myrica gale, jungem Eichenlaub etc.

Lacunana Dup. Juni bis August; überall; Raupe Mai an Heidelbeeren etc.

Cespitana Hb. Ende Juni bis August; Haake.

Bifasciana Hw. Ende Juni, Juli; Haake; selten.

Dissolutana Stange. Juli, August; Boberg, Sachsenwald; selten.

Bipunctana F. Juni; Sachsenwald, Haake; Raupe Mai an Heidelbeeren.

Hercyniana Tr. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Fichten.

Achatana F. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Weissdorn und Schlehen.

Ericetana Westw. Ende Juni bis August; Bahrenfeld, Höpen, Winterhude.

Antiquana Hb. Juli; Reinbeck, Grasbrook, Steinwärder.

Lobesia Gn.

Permixtana Hb. Mai, Juni; Sachsenwald, Haake, Flottbeck; Raupe September an Buchen.

Exartema Clem.

Latifasciana Hw. Am 7. August 1881 fing ich 1 Stück im Höpen.

Steganoptycha Stph.

Ramella L. Juli, August; Sachsenwald, Höpen, Freschenhausen, Haake, Eppendorfer Moor, Borstel; Raupe Juni an Birken.

Oppressana Tr. Juni; Horn, Hausbruch, Klein Borstel; selten; Raupe Mai an Pappeln.

Corticana Hb. Juli, August; überall; Raupe Juni an Eichen.

„ ab. Steiniana Sorh. wie die Stammform.

„ ab. Nigricans Sorh. wie die Stammform.

Rufimitrana H. S. Am 10. August 1877 fing ich 1 St. in einem Garten der Stadt.

Nanana Tr. Mai, Juni; Blankenese, Borstel, Wandsbeck, Höpen; Raupe April, Mai an Fichten.

Vacciniana Z. Mai, Juni; Sachsenwald, Haake, Borstel; selten.

Ericetana H. S. Mai, Juni; Sachsenwald, Reinbeck, Haake.

Fractifasciana Hw. Mai; Eppendorfer Moor, Reinbeck.

Granitana H. S. Mai, Juni; Höpen, Haake; selten. Als am 12. Februar 1894 im Höpen ein Fichtenbestand übereinandergeweht worden war, flogen im Mai um eine stehen gebliebene Fichte eine Anzahl dieser Kleinfalterart. Herr Sorhagen fing ein St vor dem Dammthor.

Rubiginosana. Mitte Mai bis Juni; Haake, Bahrenfeld, Borstel; selten um Föhren.

Cruciana L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai, Juni an Wollweiden.

Trimaculana Don. Ende Juni, Juli; Wall von Hamburg, Hamm, Bahrenfeld, Elbstrand; Raupe Mai an Ulmen.

Minutana Hb. Juli; Schiffbeck, Boberg, Sternschanze, Hausbruch; Raupe Juni an Pappeln.

Gypsonoma Meyr.

Incarnana Hw. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Weiden.

Neglectana Dup. Juni; Wall von Hamburg, Landwehr, Lohbrügge, Havighorst; Raupe Mai an Pappeln.

Asthenia Hb.

Pygmaeana Hb. Ende April, Mai; Sachsenwald, Haake, Reinbeck; Raupe Juli an Fichten

Bactra Stph.

Lanceolana Hb. Juni bis August; überall.

Semasia Stph.

Hypericana Hb. Juni bis August; überall; Raupe Mai an Johanniskraut.

Pupillana Cl. Am 4. Juli 1897 fing ich in Büchen 1 Stück an Wermuth.

Conterminana H. S. Von Herrn Sorhagen wurde 1 St. wahrscheinlich bei Lockstedt gefangen.

Notocelia Hb.

Uddmanniana L. Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Brombeeren.

Suffusana Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Weissdorn.

Rosaecolana Dbld. Juli in Gärten; Raupe Juni an Rosen und Apfelbäumen.

Roborana Tr. Juni bis August; überall; Raupe Mai an Rosen und Schlehen.

Epiblema Hb.

Grandaevana Z. Juni, Juli; Grasbrook, Steinwärder; Raupe Mai an Huflattich.

Candidulana Nolck Ende Juni bis August; Steinwärder, Lockstedt.

Cana Hw. Juni bis August; überall; Raupe im Herbst in Distelköpfen, Klettensamen etc.

Expallidana Hw. Juni; Appelbüttel, Wentorf, Dassendorf; Raupe August in den Köpfen von Sonchus arvensis, besonders wo sie als Unkraut in Haferfeldern steht.

Tedella Cl. Mai, Juni; überall; Raupe im Herbst an Fichten.

Proximana H. S. Mai, Juni; Höpen, Bahrenfeld; Raupe August an Edeltannen.

Demarniana F. R. Juni; Sachsenwald, Rosengarten, Haake; Raupe Mai an Birken.

Subocellana Don. Mai, Juni; überall; Raupe September an Sahl- und Wollweiden.

Nisella Cl. Juli bis September; überall; Raupe Mai an Pappeln.

„ ab. Pavonana Don. wie die Stammform.

„ ab. Decorana Hb. wie die Stammform.

Penkleriana F. R. Juni bis September; überall; Raupe März, April in Hasel- und Erlenkätzchen.

Ophthalmicana Hb. September, October; Borstel, Bahrenfeld; Raupe Juni an Zitterpappeln.

Solandriana L. Juli bis September; überall; Raupe Juni an Weissbuchen, Birken, Pappeln, Haseln.

„ var. Sinuana Hb. wie die Stammform.

„ var. Trapezana F. wie die Stammform.

Semifuscana Stph. Juli bis September; überall; Raupe Juni an Wollweiden und Myrica gale.
„ ab. Sciurana H. S. wie die Stammform.
„ ab. Melaleucana Dup. wie die Stammform, selten.
Sordidana Hb. September, October; überall; Raupe Juli an Erlen.
Bilunana Hw. Juni; Haake, Sachsenwald, Horn; Raupe April an Birken und Erlen.
Tetraquetrana Hw. Mai bis Juli; überall; Raupe September an Birken und Erlen.
Immundana F. R. Mai und August; überall; Raupe Herbst bis April in Erlenkätzchen und wieder im Juli an Erlen.
Similana Hb. August, September; Boberg, Eidelstedter Moor; Raupe Juli an Birken.
Tripunctana F. Ende Mai, Juni; Havighorst, Reinbeck, Kröpelshagen; Raupe April, Mai an Rosen.
Pflugiana Hw. Juli, August; Eppendorfer Moor. Raupe in Cirsium-Blüthentrieben.
Luctuosana Dup. Ende Mai bis Juli; überall; Raupe Herbst bis April in Cirsium-Stengeln.
Brunnichiana Froel. Juni, Juli; Bergedorf, Börnsen, Harvestehude; Raupe im Herbst an Huflattich.
Foenella L. Juni, Juli; überall; Raupe Herbst bis Mai in der Wurzel des gemeinen Beifuss.

Grapholitha Tr.

Albersana Hb. Mitte Mai bis Juni; Sachsenwald, Reinbeck, Niendorf, Hausbruch; Raupe im Herbst an Jelänger-jelieber.
Woeberiana Schiff. Mitte Juni bis August; in Gärten; Raupe August bis Mai unter der Rinde von Apfel-, Kirschen- und Ebereschenstämmen.
Funebrana Tr. Juli; überall; Raupe September in Pflaumen und Schlehen.
Nigricana Stph. Mai, Juni; in Gemüsegärten; Raupe August in frischen Erbsen.
Nebritana Tr. Juni; Stellingen von Herrn Sorhagen gefangen.
Roseticolana Z. Mai, Juni; überall; Raupe October in Rosenfrucht.

Succedana Froel. Mai, Juni; überall; Raupe August in Ginsterschoten.

Servillana Dup. Juni; Eppendorfer Moor, selten; Raupe April, Mai an Sahlweiden von Herrn Sorhagen gefunden.

Strobilella L. Mai; Sachsenwald; selten; Raupe Herbst bis April in Fichtenzapfen von Herrn Semper gefunden.

Cosmophorana Tr. Mai; Bahrenfeld, Vahrendorf, Haake; selten; Raupe Herbst bis April in alten Resinella-Harzknoten der Föhre.

Coniferana Rtzb. Juli; Sachsenwald, Haake, Boberg, Bahrenfeld; selten; Raupe Herbst bis Mai im Baste der Föhre.

Pactolana Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Fichten.

Compositella F. Mai, Juni; Niendorf, Stellingen.

Duplicana Zett. Mai, Juni; Höpen, Sachsenwald; sehr selten; Raupe Herbst bis April im Baste der Fichte

Perlepidana Hw. Mai; Sachsenwald, Reinbeck; Raupe Juli an Schmetterlingsblüthern.

Aurana F. Ende Juni, Juli; Niendorf; Raupe September lebt nur in den Samen von Heracleum sphondylium.

„ ab. Aurantiana Koll. wie die Stammform.

Gallicana Gn. Mitte Juni bis August; Eppendorfer und Borsteler Moor, Garstedt; Raupe September, October in den Samen von Angelica sylvestris und Thysselinum palustre.

Janthinana Dup. Juni, Juli; Bahrenfeld, Borstel; Raupe October in Weissdornfrucht.

Pamene Hb.

Fimbriana Hw. April; Niendorf, Bergedorf; sehr selten; Raupe an Eichen

Argyrana Hb. April, Mai; überall; Raupe an Eichen.

Splendidulana Gn. April, Mai; überall; Raupe an Eichen. Die Raupen vorstehender drei Arten sind wenig bekannt, die Puppen findet man in Eichenborke.

Gallicolana Z. Juni und September; Horn, Niendorf; selten.

„ var. Amygdalana Dup. Herr Lüders fand bei Niendorf an einem abgefallenen Eichenzweige einen

alten holzigen Gallenknoten der zwei Raupen enthielt; ein Schmetterling entwickelte sich.

Luedersiana Sorh. Mai; Eppendorfer Moor; sehr selten.

Juliana Curt. Mai; Eppendorf; sehr selten; Raupe im Herbst in Eicheln.

„ var. Herrichiana Hein. Juni; Sachsenwald; ich fand zwei Puppen in Buchenborke.

Spiniana Dup. Juli, August; Bahrenfeld; selten; Raupe Juni an Weissdorn.

Populana F. Juli, August; Eppendorf, Borstel; Raupe Juni an Sahlweiden.

Regiana Z. Mai, Juni; Rotherbaum, Blankenese; Raupe an Acer pseudoplatanus.

Pinetana Schläg. Am 2. Juni 1901 fing ich 1 Stück im Sachsenwald.

Flexana Z. Mai, Juni; Sachsenwald, Haake, Reinbeck; Raupe September an Buchen.

Nitidana F. Juni. Juli; Niendorf, Haake; Raupe September an Eichen.

Germmana Hb. Mitte Mai, Juni; Niendorf, Hausbruch; selten.

Rhediella Cl. Mai; Eidelstedt, Bahrenfeld, Havighorst; Raupe Juli in unreifer Weissdornfrucht.

Tmetocera Ld.

Ocellana F. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai polyphag an Laubholz.

„ var. Lariciana Hein. Ende Juni bis August; Bahrenfeld, Bergedorf; Raupe Mai an Lärchen.

Carpocapsa Tr.

Pomonella L. Mai, Juni; in Obstgärten; Raupe im Herbst in Aepfeln, Birnen, Pflaumen.

Grossana Hw. Juni, Juli; Sachsenwald, Haake, Bahrenfeld, Borsteler Jäger; Raupe September in Buchennüssen.

Splendana Hb. Juni, Juli; überall; Raupe September in Eicheln.

Ancylis Hb.

Derasana Hb. Mai, Juni; Sachsenwald, Reinbeck, Haake, Hausbruch; Raupe September an Heidelbeeren.

Lundana F. Mai, Juni; Reinbeck; Raupe August an Schmetterlingsblüthern.

Myrtillana Tr. Ende Mai, Juni; überall; Raupe April, Mai an Heidelbeeren.

Siculana Hb. Mai bis Anfang Juni und Ende Juli, August; überall; Raupe Juni und September an Rhamnus frangula und cathartica.

Tineana Hb. Sorhagen.

Selenana Gn. Juni; Sachsenwald, Reinbeck.

Unguicella L. Mai bis Mitte Juni und wieder in zweiter Generation, aber selten, im Juli; überall; Raupe April und Juni an Heide.

Uncana Hb. Lebensweise wie die der vorigen Art.

Biarcuana Stph. Mai, Juni; Reinbeck, Eppendorfer Moor, Niendorf; Raupe September an Sahlweiden.

Subarcuana Dgl. fliegt in zwei Generationen im Mai und Mitte Juli bis August; Boberg, Bahrenfeld, Eppendorfer Moor; Raupe Juni und September an Zwergweide.

Diminutana Hw. Juni; Horn, Hoheluft, Eppendorfer Moor, Niendorf; Raupe Juli, August an Salix repens etc

Mitterbacheriana Schiff. Mai, Juni; überall; Raupe September an Eichen.

Laetana F. Mai, Juni; Sachsenwald, Reinbeck, Haake; Raupe September an Zitterpappeln.

Rhopobota Ld.

Naevana Hb. Juli, August; Sachsenwald, Haake, Borstel; Raupe Juni an Weissdorn.

„ var. Geminana Stph. Juli, August; Sachsenwald, Haake; Raupe Juni an Heidelbeeren.

Dichrorampha Gn.

Petiverella L. Juli, August; überall; Raupe Herbst bis Mai in den Wurzeln der Schafgarbe und Chrysanthemen.

Alpinana Tr. Juli, August; überall; Raupe wie vorige in Schafgarbe und Rainfarn.

Simpliciana Hw. Juni bis August; überall; Raupe wie vorige im gemeinen Beifuss.

Agilana Tgstr. Ende Juni, Juli; Borstel, Lockstedt, Wilstorf; Raupe wie vorige in Rainfarn.

Plumbagana Tr. Ende Mai, Juni; überall; Raupe wie vorige in Schafgarbe.

Senectana Gn. Anfang Juli; von H. Sorhagen im Borsteler Jäger gefangen.

Acuminatana Z. Von Herrn Willing als hier vorkommend angegeben.

Lipoptycha Ld.

Saturnana Gn. Mai; Borstel, Bahrenfeld; Raupe Herbst bis Mai in den Wurzeln des Rainfarn.

Plumbana Sc. Juni; Borstel, Appelbüttel; Raupe wie vorige im gemeinen Beifuss.

Glyphipterygidae.

Choreutinae.

Choreutis Hb.

Myllerana F. August, September; Sachsenwald, Horn, Ehestorf, Wilhelmsburg, Eppendorf; Raupe Juli, August an Scutellaria galericulata.

Simaethis Leach.

Pariana Cl. September, October; überall; Raupe Juli, August an Apfelbaum und Eberesche.

Fabriciana L. Mai, Juni und August; überall; Raupe April, Mai und Juli an Brennesseln.

Glyphipteryginae.

Glyphipteryx Hb.

Thrasonella Sc. Juni, Juli, überall.

Haworthana Stph. Mai; Klövensteen und auf Mooren; Raupe September bis April in den Samenköpfen von Eriophorum.

Equitella Sc. Mai, Juni; Bahrenfeld, Niendorf.

Forsterella F. Mai, Juni; Reinbeck, Börnsen, Niendorf, Lockstedt, Eppendorfer Moor.

Yponomeutidae.

Yponomeutinae.

Scythropia Hb.

Crataegella L. Juni, Juli; Sachsenwald; Raupe Mai, Juni an wildem Apfelbaum.

Yponomeuta Latr.

Plumbellus Schiff. Ende Juli, August überall; Raupe Juli an Spillbaum.

Padellus L. Juli; überall; Raupe Juni an Weissdorn und Schlehen.

Malinellus Z. Juli; Haake, Eidelstedt, Freschenhausen, Reinbeck; nicht häufig; Raupe an wildem Apfelbaum und Eberesche.

Cognatellus Hb. Juli; überall; Raupe Juni an Spillbaum.

Evonymellus L. Juli; überall; Raupe Juni an Prunus padus.

Swammerdamia Hb.

Combinella Hb. Mai, Juni; Reinbeck, Lockstedt; selten; Raupe September an Schlehen.

Caesiella Hb. Juli; Borstel, Lockstedt; Raupe Juni an Schlehen.

Heroldella Tr. Mai, Juli und August; überall; Raupe Juni und September an Weissdorn.

Lutarea Hw. Juni; Borstel, Bahrenfeld; Raupe Mai und Juni an Weissdorn.

Pyrella Vill. Mai und Juli; überall; Raupe Juni und September an Weissdorn und Apfelbaum.

Prays Hb.

Curtisellus Don. Mitte Juni bis Anfang Juli; Horn, Steinwärder, Lockstedter Gehölz; Raupe Mai bis Anfang Juni an Eschen.

Rustica Hw. Ende Juli, August; Horn, Appelbüttel; Raupe Juli an Eschen.

Atemelia H. S.

Torquatella Z. Mai; Eppendorfer Moor; Raupe im Herbst in Birkenblättern.

Argyresthinae.

Zelleria Stt.

spec. Am 16. October 1876 fing ich in einem Garten der Stadt ein Exemplar dieser Gattung; da Herr Professor Zeller es nicht bestimmen konnte, überliess ich es ihm, und ist es dann später mit der Zellerschen Sammlung nach England gekommen.

Argyresthia Hb.

Conjugella Z. Mai, Juni; Haake, Reinbeck, Borstel, Bahrenfeld; Raupe August in Vogelbeeren.

Mendica Hw. Mai, Juni; überall; Raupe April, Mai an Schlehen.

Glaucinella Z. Am 1. Juli 1877 fing ich 1 St. in einem Garten der Stadt.

Semifusca Hw. Juli; Lockstedt; von Herrn Sorhagen gefunden; Raupe Juni in Zweigtrieben von Prunus padus.

Albistria Hw. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Schlehen.

Ephippella F. Juni, Juli; in Gärten; Raupe Mai an Weissdorn und Kirschen.

Nitidella F. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Weissdorn.

Semitestacella Curt. August, September; Sachsenwald, Reinbeck, Haake; Raupe Juni an Buchen.

Abdominalis Z. Juli; Lohbergen; Raupe Mai an Wachholder.

Aurulentella Stt. August; Lohbergen; Raupe Mai an Wachholder.

Retinella Z. Juni, Juli; Sachsenwald, Horn, Borstel, Haake; Raupe Mai an Birken.

Cornella F. Juni, Juli; in Gärten der Stadt, Blankenese, Horn, Hausbruch, Sinstorf; Raupe Mai in Apfelknospen.

Pygmaeella Hb. Juni; überall; Raupe Mai an Sahlweiden.

Goedartella L. Juni bis August; überall; Raupe Mai an Birken und Erlen.

„ ab. Literella Hw. Wie die Stammform.

Brockeella Hb. Juni, Juli; Sachsenwald, Haake, Rosengarten; Raupe Mai an Birken.

Dilectella Z. Juni, Juli; Altonaer Kirchhof von Herrn Sorhagen gefangen; Raupe Mai an Wachholder.

Arceuthina Z. Juni; Lohbergen, Inzmühlen; Raupe Mai an Wachholder.

Certella Z. Juni; Blankenese, Borstel, Höpen; Raupe Mai an Fichten.

Illuminatella Z. Juni; Haake, Rosengarten; Raupe Mai an Edeltannen.

Laevigatella H. S. Juni; Bahrenfeld, Ohlsdorf, Mölln; Raupe Herbst bis Mai in Zweigspitzen der Lärche; zuerst von Herrn Lüders gefunden.

Cedestis Z.

Gysseleniella Dup. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Föhren.

Farinatella Dup. Juli, August; Haake; Raupe Mai an Föhren.

Ocnerostoma Z.

Piniariella Z. Mai und Juli, August; überall; Raupe April und Juni an Föhren.

Plutellidae.

Plutellinae.

Eidophasia Stph.

Messingiella F. R. Juni; Börnsen; Raupe Mai an Cardamine amara.

Plutella Schrk.

Porrectella L. Juni bis September in mehreren Generationen; in Gärten; Raupe an Hesperis matronalis.

Maculipennis Curt. Juni bis September in mehreren Generationen; überall; Raupe an Kohl und allen anderen Cruciferen.

Cerostoma Latr.

Vittella L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai an Ulmen.

„ ab. Carbonella Hb. Wie die Stammform.

Radiatella Don. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai und Juni an Eichen.

Parenthesella L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai und Juni an Eichen und Sahlweiden.

Sylvella L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai und Juni an Eichen.

Lucella F. Ende Juni bis August; Sachsenwald, Haake, Bahrenfeld; Raupe Mai und Juni an Eichen.

Alpella Schiff. Ende Juni bis August; Sachsenwald, Haake, Bahrenfeld; Raupe Mai und Juni an Eichen.

Horridella Tr. Juli; Sachsenwald; selten; Raupe Mai und Juni an Eichen.

Nemorella L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai und Juni an Jelängerjelieber und anderen Loniceren.

Xylostella L. Ende Juni bis August; überall; Raupe Mai und Juni an Jelängerjelieber und anderen Loniceren.

Theristis Hb.

Mucronella Sc. Ende Juli, August; Niendorf, Bahrenfeld, Borstel, Steinbeck; Raupe Juni, Juli an Spillbaum.

Orthotaeliinae.

Orthotaelia Stph.

Sparganella Thnbg. August; Moorburg, Blankenese, Eidelstedter Moor, Bahrenfeld; Raupe Juli in den Blättern der Igelkolbe.

Gelechiidae.

Gelechiinae.

Metzneria Z.

Carlinella Stt. Juli; Steinbeck; selten; Raupe September in den Samenköpfen von Carlina vulgaris, darin überwinternd bis Juni.

Chelaria Hw.

Hübnerella Don. August; Haake, Winterhude, Niendorf, Sachsenwald; Raupe im Juni an Birken.

Psoricoptera Stt.

Gibbosella Z. Juli; Sachsenwald, Haake; selten; Raupe Juni an Eichen.

Bryotropha Hein.

Terrella Hb. Juni, Juli; überall.

Decrepidella H. S. Von Herrn Sorhagen bei Blankenese gefangen; sehr selten.

Senectella Z. Juli, August; Haake, Bahrenfeld, Boberg.

Umbrosella Z. Ende Juni, Juli; Haake, Bahrenfeld.

Affinis Dgl. Von Herrn Sorhagen bei Blankenese gefangen; sehr selten.

Gelechia Hb.

Pinguinella Tr. Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Schwarzpappeln.

Nigra Hw. Von Herrn Sorhagen 1 St. bei Winterhude an einer Pappel gefangen.

Rhombella Schiff. Juli, August; in Gärten der Stadt, Neumühlen, Horn; Raupe Mai, Juni am Apfelbaum.

Distinctella Z. Juli, August; Haake, Boberg, Bahrenfeld.

Scotinella H. S. Juni; Glinde, Havighorst; selten; Raupe Mai an Schlehen.

Sororculella Hb. Juli; überall; Raupe Juni an Sahl- und Wollweiden.

Velocella Dup. Ende April bis Mitte Mai und Juli; Bahrenfeld, Haake, Borstel.

Peliella Tr. Mitte Juni bis Juli; Borstel, Haake.

Ericetella Hb. Mai, Juni; überall in Heide- und Moorgegenden; Raupe September bis April an Heide.

Infernalis H. S. Am 12. Juli 1903 fing ich 1 St. im Sachsenwald.

Lentiginosella Z. Am 23. Juli fing Herr Sorhagen 1 St. auf dem Eppendorfer Moor.

Mulinella Z. August; Haake, Borstel; Raupe Juni an Besenpfrieme.

Interruptella Hb. Ende Mai bis Juni; Bahrenfeld, Haake, Ohlsdorf; Raupe April, Mai an Besenpfrieme.

Galbanella Z. Juli, August; Haake.

Angustella Hein. Am 8. Juli 1892 fand ich vor dem Holstenthor 1 St. am Stamm einer Ulme.

Continuella Z. Mitte Juli bis August; Boberg, Bahrenfeld, Harburger Berge, Eppendorfer Moor.

Solutella Z. Mai bis Mitte Juni; in warmen Sommern fliegt eine zweite Generation Mitte Juli bis August; überall in Heide- und Moorgegenden; Raupe an Ginster.

Virgella Thnbg. Juni; Bahrenfeld, Langenfelder Moor; selten.

Diffinis Hw. Ende Mai bis August; Glinde, Bahrenfeld, Borstel, Haake.

Electella Z. Juni, Juli; Haake, Bahrenfeld, Blankenese; Raupe Mai an Fichten.

Scalella Sc. Mai, Juni; Sachsenwald, Havighorst, Reinbeck, Haake; selten.

Lita Tr.

Psilella H. S. Mai; Steinbeck; selten.

Artemisiella Tr. Mitte Juni bis Juli; Haake, Boberg, Bahrenfeld, Blankenese, Borsteler Jäger, Winterhude; Raupe Mai an Thymian.

Atriplicella F. R. Mitte Juni bis Juli; überall; Raupe im Herbst an Melde.

Obsoletella F. R. Juni bis August; in Gärten; selten; Raupe im Herbst in Meldestengeln.

Acuminatella Sircom. Mai; Eppendofer Moor; Raupe August, September in den Wurzelblättern von Cirsium palustre.

Hübneri Hw. Juli, August; Lockstedt, Eissendorf; Raupe Mai an Stellaria holostea.

Knaggsiella Stt. Juli; Bahrenfeld, Lockstedt; selten.

Maculea Hw. Juni bis August; überall; Raupe Mai am Samen von Stellaria holostea.

Fraternella Dgl. Ende Juni; Lockstedt von Herrn Sorhagen gefunden; Raupe an Stellaria holostea.

Tricolorella Hw. Ende Juni bis Anfang August; Lockstedt, Niendorf; Raupe im Frühling in den zusammengesponnenen Trieben von Stellaria holostea.

Maculiferella Dgl. Ende Juni, Juli; Boberg, Steinbeck, Bahrenfeld; Raupe Mai an Cerastium semidecandrum.

Teleia Hein.

Vulgella Hb. Juni; Bahrenfeld, Lockstedt, Hausbruch, Reinbeck; selten; Raupe Mai an Weissdorn.

Alburnella Dup. Juli; Haake; selten; Raupe Mai an Birken.

Fugitivella Z. Ende Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Ulmen.

Humeralis Z. Von Herrn Sorhagen wurden 2 St. in hiesiger Gegend gefangen.

Proximella Hb. Mai, Juni; überall; Raupe August, September an Birken.

Notatella Hb. Mai, Juni; Eppendorfer und Steinbecker Moor, Boberg; Raupe August, September an Salix cinerea, aurita, repens.

Triparella Z. Mai, Juni; Eppendorfer Moor; Raupe August, September an Eichen und Myrica gale.

Luculella Hb. Ende Mai, Juni; Niendorf, Haake; Raupe August, September an Eichen.

Dodecella L. Juni, Juli; Haake, Bahrenfeld, Boberg; Raupe Mai an Föhren.

Acompsia Hb.

Cinerella Cl. Juli, August; überall; Raupe Juni am Fuss der Waldbäume, das Moos verzehrend.

Tachyptilia Hein.

Populella Cl. Juli, August; überall; Raupe Mai, Juni an Pappeln, Birken, Weiden und Myrica gale.

Xystophora Hein.

Rumicetella Hofm. Am 19. Juli von Herrn Sorhagen 1 St. bei Havighorst gefangen.

Hornigi Stgr. (var.?) Ende Mai, Juni; Alsterthal; von Herrn Sorhagen entdeckt; Raupe überwinternd im Stengel von Polygonum Lapathifolium; die hiesigen Stücke sind grösser als die Wiener Originalstücke von v. Hornig.

Lucidella Stph. Juli; Hoheluft; selten.

Tenebrella Hb. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Grasarten.

Atrella Hw. Juli, August; Bahrenfeld, Borsteler Jäger; selten.

Micella Schiff. Juli; Bahrenfeld, Haake, Sachsenwald; Raupe Mai an Himbeeren.

Anacampsis Curt.

Anthyllidella Hb. August; Eimsbüttel; selten.

Vorticella Sc. Juli, August; Eppendorfer Moor, Hoheluft, Sachsenwald, Boberg; Raupe Mai an Schmetterlingsblüthern.

Cincticulella H. S. Juli, August; Sachsenwald, Boberg; selten.

Taeniolella Z. Von Herrn Sorhagen 1 St. hinter dem Eppendorfer Moor gefangen.

Epithectis Meyr.

Mouffetella Schiff. Ende Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Jelängerjelieber.

Aristotelia Hb.

Ericinella Dup. Juli, August; überall; Raupe Juni an Heide.

Recurvaria Hw.

Leucatella Cl. Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Weissdorn, Eberesche und Apfelbaum.

Nanella Hb. Juli, August; in Gärten; Raupe Mai an Birnbaum.

Stenolechia Meyr.

Albiceps Z. Juni, Juli; Sternschanze, Bahrenfeld, Horn; selten.

Gemmella L. August, September; Sachsenwald, Niendorf, Haake, Horn, Borstel.

Chrysopora Clem.

Stipella Hb. var. Naeviferella Dup. Mai, Juni; überall; Raupe August, September an Melde.

Hermannella F. Mai, Juni; überall; Raupe August, September an Melde.

Brachmia Hb.

Rufescens Hw. Juli, August; Winterhude, Eppendorfer Moor; Raupe Mai an Grasarten.

Lutatella H. S. August; Buchwedel; selten.

Gerronella Z. Am 17. August 1902 fing ich 1 St. bei Bergedorf.

Paltodora Meyr.

Striatella Hb. Juli, August; überall; Raupe Herbst bis Mai an Rainfarn.

Anthemidella Wck. Juli, August; Bahrenfeld.

Ypsolophus F.

Ustulellus F. Mai; Reinbeck, Börnsen; selten; Raupe August an Haseln.

Fasciellus Hb. Mai, Juni; Glinde, Havighorst, Borsteler Jäger; Raupe August an Schlehen.

Nothris Hb.

Marginella F. Juli; Lohbergen, Welle, Altonaer Kirchhof; selten; Raupe Mai an Wachholder.

Sabinella Z. August, September; Lohbergen; Raupe Juni an Wachholder.

Sophronia Hb.

Semicostella Hb. Ende Juni bis August; Sachsenwald, Haake, Borstel, Bahrenfeld.

Humerella Schiff. Juni, Juli; Borstel, Schiffbeck, Ost-Steinbeck; selten; Raupe Mai, Juni an Feldbeifuss etc.

Anarsia Z.

Spartiella Schrk. Juni, Juli; Borstel, Eppendorfer Moor; selten; Raupe Mai an Schmetterlingsblüthern.

Blastobasinae.

Endrosis Hb.

Lacteella Schiff. Das ganze Jahr; in Häusern, Vogelnestern und an Baumstämmen; Raupe an Lebensmitteln, Wollstoffen, Vogelfedern etc; u. A. in einem alten Wespennest der Realschule St. Pauli.

Hypatima Hb.

Binotella Thnbg. Juli, August; Sachsenwald, Haake, Boberg.

Oecophorinae.

Pleurota Hb.

Bicostella Cl. Juni, Juli; überall; Raupe im Herbst an Heide.

Dasystoma Curt.

Salicella Hb. April; überall; Raupe August an Wollweiden, Heidelbeeren und Myrica gale.

Chimabache Hb.

Phryganella Hb. October, überall; Raupe Juni an Eichen und Weissdorn.

Fagella F. April, Mai; überall; Raupe August, September an Laubholz.

„ ab. Dormoyella Dup. Mai, Juni; Sachsenwald; selten.

Semioscopis Hb.

Anella Hb. April; am 29. März 1891 fing Herr Lüders 1 St. im Lockstedter Gehölz.

Avellanella Hb. April; Sachsenwald; selten; Raupe Juli an Birken und Zitterpappeln.

Epigraphia Stph.

Steinkellneriana Schiff. April; Stellingen, Niendorf, Sachsenwald, Höpen; Raupe August an Weissdorn, Eberesche und Prunus padus.

Psecadia Hb.

Bipunctella F. Im Jahre 1860 fing ich 1 St. auf der Sternschanze; von Herrn Sorhagen wurde die Raupe bei Mölln an Echium gefunden.

Exaeretia Stt.

Allisella Stt. Juni; Lockstedt, Bahrenfeld; Raupe in den Wurzelstöcken des gemeinen Beifuss überwinternd, im Frühling in den jungen Schösslingen.

Depressaria Hw.

Costosa Hw. Juli, August; Bahrenfeld, Haake, Sieversen, Buchwedel, Borsteler Jäger; Raupe Juni an Besenpfrieme.

Flavella Hb. var. Sparmanniana F. Von Herrn Sorhagen 1 St. in der Haake am 1. October gefunden.

Pallorella Z. Von Herrn Semper; ebenfalls von Herrn Sorhagen 1 St. bei der Hecke am Borsteler Jäger gefunden.

Assimilella Tr. Juni, Juli; Bahrenfeld, Boberg, Haake, Appelbüttel; Raupe April an Besenpfrieme und Genista pilosa.

Atomella Hb. Von Herrn Semper gefangen.

Scopariella Hein. Juli, August; Bahrenfeld, Appelbüttel, Haake; Raupe Juni an Besenpfrieme.

Arenella Schiff. August; Steinbeck, Borsteler Jäger; Raupe Juli an Kletten.

Subpropinquella Stt. August; Haake; selten.

Laterella Schiff. Juli, August; Borstel; Raupe Juni an Kornblumen.

Zephyrella Hb. Juli, August; von Herrn Graeser wurden Mitte der neunziger Jahre einige Raupen auf dem alten St. Georg Kirchhof an Chaerophyllum temulum gefunden.

Yeatiana F. September; Boberg, Borstel, Blankenese; selten.

Ocellana F. Juli, August; überall; Raupe Juni, Juli an Woll- und Wasserweiden und Silberpappeln.

Purpurea Hw. August; Borstel; Raupe Juli an Torilis anthriscus.

Liturella Hb. Juli; überall; Raupe Juni an Johanniskraut.

Conterminella Z. Ende Juni, Juli; Eppendorfer Moor, Grasbrook; Raupe Mai, Juni an Wollweiden.

Impurella Tr. Den 1. August 1893 in Anzahl aus Hypericum perforatum von Herrn Lüders erzogen; Bahrenfeld.

Applana F. Juli, August; überall; Raupe Juni an Bärenklau und Chaerophyllum temulum.

Angelicella Hb. Juni, Juli; Borstel, Eppendorfer Moor, Hoheluft, Reinbeck, Havighorst; Raupe Mai an Angelica sylvestris.

Cnicella Tr. August; Bahrenfeld; selten.

Badiella Hb. August, Blankenese, Flottbeck; selten.

Heracliana De Geer. August, September; St. Georg, Grasbrook, Lauenbruch; Raupe Juli, August an Bärenklau.

Emeritella Stt. Von Herrn Sorhagen 1 St. im Borsteler Jäger gefangen

Albipunctella Hb. September; Lohbergen, Haake; selten.

Weirella Stt. Juli; Steinbeck; selten.

Artemisiae Nick. Juli; Steinbeck, Ost-Steinbeck; Raupe Mai an Feldbeifuss.

Nervosa Hw. September; in Gärten, Borstel, Buchholz; Raupe Juli in Dolden der Möhre etc.

Ultimella Stt. September; Borsteler Jäger von Herrn Sorhagen gefunden; Raupe in Phellandrium aquaticum und Sium latifolium-Stengeln unter Wasser.

Enicostoma Stph.

Lobella Schiff. Mai; Borstel, Lockstedt, Glinde; Raupe September an Schlehen.

Carcina Hb.

Quercana F. Juli, August; überall; Raupe Juni an Eichen und Birnbäumen.

Harpella Schrk.

Forficella Sc. Juni, Juli; überall; Raupe Herbst bis Mai in Baumstümpfen der Birken, Erlen etc.

Bractella L. Juni, Juli; Sachsenwald, Dassendorf, vor dem Holstenthor; selten; Raupe Herbst bis Mai in krankem Buchenholz etc., auch in ganz alten, verwitterten Staketten.

Oecophora Latr.

Oliviella F. Juli; in Gärten; sehr selten; Raupe in krankem Birnbaumholz.

Borkhausenia Hb.

Tinctella Hb. Juni; Haake; Raupe Mai in Weidenholz.

Unitella Hb. Juli; vor dem Millernthor, Sternschanze; Raupe Mai in Ulmenrinde.

Panzerella Stph. 1 St. von Herrn Sorhagen in hiesiger Gegend gefangen.

Flavifrontella Hb. Juli; Haake, Sachsenwald, Boberg, Lockstedt.

Pseudospretella Stt. Juni bis September; auf Haferböden und in Häusern; Raupe Mai, Juni an Hafer, Brodabfällen, Lebensmitteln etc.

Fuscescens Hw. Von Herrn Willing gefangen; ebenfalls von Herrn Sorhagen 4 St. aus hiesiger Gegend.

Stipella L. Mai, Juni; überall; Raupe Herbst bis Mai in Fichtenzapfen.

Similella Hb. Juni; Haake; Raupe Herbst bis Mai in Föhren- und Fichtenrinde.

Cinnamomea Z. Juli, Haake, Boberg, Grasbrook; Raupe Mai in Föhrenrinde.

Augustella Hb. Mai, Juni; Rotherbaum; Raupe April, Mai an Birnbaumrinde.

Minutella L. Juni; in Gärten; Raupe im Herbst in dem Samen der Sellerie etc.

Formosella F. Ende Juni, Juli; Lockstedter Gehölz, Haake von Herrn Sorhagen gefangen.

Lunaris Hw. Juli; Sachsenwald, Lockstedt, Niendorf; selten.

Lambdella Don. Juli; Haake; selten.

Schaefferella L. Mai, Juni; Sachsenwald, Borstel; selten; Raupe Herbst bis April in krankem Erlenholz.

Procerella Schiff. Juli; Bahrenfeld, Haake, Sachsenwald; Raupe Herbst bis Mai an Baumflechten.

Elachistidae.

Scythridinae.

Schreckensteinia Hb.

Festaliella Hb. Mai, Juni; überall; Raupe September an Himbeeren.

Epermenia Hb.

Illigerella Hb. Juli; Börnsen; sehr selten.

Scythris Hb.

Fuscocuprea Hw. August; Boberg; selten.

Knochella F. August; Wentorf; selten; auch bei Mölln (Lüders).

Chenopodiella Hb. Juli; Eilbeck; Raupe Juni an Melde. Von Herrn Sorhagen bei Brunsbüttel gefunden.

Inspersella Hb. Mitte Juli bis August; Lockstedt, Borstel; Raupe Mai und Juni an Epilobium hirsutum, von Herrn Lüders mehrfach erzogen.

Siccella Z. Juni, Juli; Bahrenfeld, Boberg.

Momphinae.

Cataplectica Wlsghm.

Fulviguttella Z. Juli; überall; Raupe September in den Samen von Angelica sylvestris.

Cosmopteryx Hb.

Lienigiella Z. Mai, Juni; Eppendorfer Moor; Raupe Herbst bis April in den Blättern von Phragmites communis, Verpuppung in der Mine.

Eximia Hw. Juni; in den siebziger Jahren nie bemerkt, seit 1880 hier vorkommend; erst selten, jetzt überall wo Hopfen wächst, in dessen Blättern im August und September die Raupe miniert.

Batrachedra Stt.

Praeangusta Hw. Ende Juni bis September; überall; Raupe Mai in Zitterpappelkätzchen.

Pinicolella Dup. Juni bis August; überall; Raupe September an Föhren.

Stathmopoda Stt.

Pedella L. Ende Juni, Juli; überall; Raupe September in Erlenfrucht.

Blastodacna Wck.

Hellerella Dup. Mai, Juni; den Falter fing ich in einem Garten in der Stadt mehrmals an einem Birnbaum.

Putripennella Z. Mai, Juni; Bahrenfeld, Borstel; Raupe September in Weissdornfrucht.

Vinolentella H. S. Juli in einem Garten in Lockstedt von Herrn Sorhagen gefangen.

Mompha Hb.

Raschkiella Z. Juni und August; überall; Raupe Juli und September in den Blättern von Epilobium angustifolium.

Propinquella Stt. Juli; Höpen; sehr selten.

Decorella Stph. August; Borstel, Lockstedt von Herrn Lüders gefunden; Raupe Juli in Epilobiumstengeln unter einer Galle.

Fulvescens Hw. August, September; überall; Raupe Juli, August an Epilobium hirsutum.

Ochraceella Curt. Juni; Steinwärder; Raupe Mai an Epilobium hirsutum.

Limnaecia Stt.

Phragmitella Stt. Juni, Juli; Freschenhausen, Fahrendorf, Fuhlsbüttel, Diebsteich; Raupe September bis Mai in den Samenkolben von Typha latifolia.

Chrysoclista Stt.

Linneella Cl. Juli, August; in den Vororten; Raupe Mai an Linden.

Spuleria Hofm.

Aurifrontella Hb. Mai, Juni; Hoheluft, Bahrenfeld; Raupe April, Mai in Weissdornzweigen.

Psacaphora H. S.

Schranckella Hb. Juni; Reinbeck; selten.

Terminella Westw. Juni; Reinbeck, Börnsen, Sachsenwald, Vahrendorf; Raupe September, October in den Blättern von Circaea lutetiana.

Augasma H. S.

Aeratella Z. Die charakteristische Galle, an Polygonum lapathifolium sitzend, wurde Herrn Sorhagen von einem Schüler überbracht — leider beschädigt, aber noch die Raupe enthaltend. Krugkoppelbrücke. — Sonst an Polygonum aviculare.

Heliozelinae.

Antispila Hb.

Pfeifferella Hb. Mai; Niendorf; Raupe August in Cornusblättern.

Treitschkiella F. R. Mai, Juni; Hoheluft; Raupe August in Cornusblättern.

Heliozela H. S.

Sericiella Hw. Mai, Juni; Niendorf, Haake, Vahrendorf; Raupe September, October in Eichenblättern.

Stanneella F. R. Mai; Niendorf; Raupe Juli, August in Erlenblättern.

Resplendella Stt. Mai, Juni; Niendorf; Raupe August in Erlenblättern; von Herrn Sorhagen gefunden.

Hammoniella Sorh. Eppendorfer Moor; Raupe im Herbst in Birkenblättern; von Herrn Sorhagen entdeckt.

Coleophorinae.

Asychna Stt.

Modestella Dup. Mai, Juni; Reinbeck; Raupe Juni, Juli an Stellaria holostea.

Coleophora Hb.

Laricella Hb. Juni; überall; Raupe April, Mai an Lärchen.

Badiipennella Dup. Juni in den Vororten; Raupe Mai an Ulmen.

Milvipennis Z. Der Sack in der Haake an Birken von Herrn Sorhagen gefunden.

Lutipennella Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai, Juni an Eichen.

Limosipennella Dup. Juni, Juli; Lockstedt, Bahrenfeld, Steinbeck; Raupe August an Ulmen.

Ochripennella Z. Mai, Juni; Reinbeck, Niendorf; Raupe September an Stachys sylvatica und Lamium purpureum.

Solitariella Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Stellaria holostea.

Gryphipennella Bouché. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Rosen.

Siccifolia Stt. Sternschanze, Lockstedt; der Sack an Betula, Crataegus, Sorbus und Corylus, von Herrn Sorhagen gefunden.

Viminetella Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Wollweiden und Myrica gale.

Binderella Koll. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Erlen.

Fuscedinella Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Erlen und Weissbuchen.

Nigricella Stph. Juni, Juli; überall; Raupe an Apfelbaum, Weissdorn und Schlehen.

Paripennella Z. Juni; Lockstedt; Sack Anfang Juli an Schlehen von Herrn Sorhagen gefunden.

Albitarsella Z. In einem Garten im Herbst von Herrn Sorhagen an Melissa gefunden.

Alcyonipennella Koll. Am 28. Juni 1 St bei Rönneburg von Herrn Sorhagen gefangen.

Deauratella Z; Juni; Hoheluft.

Spissicornis Hw. Juni, Juli; Hausbruch, Wiese hinter dem Eppendorfer Moor.

Lixella Z. Juli; Bahrenfeld, Steinbeck, Borsteler Jäger.

Ornatipennella Hb. Mitte Juli; Blankenese, Falkenthal von Herrn Sorhagen gefangen.

Discordella Z. Juni; Eppendorfer und Borsteler Moor, Stellingen; Raupe October an Lotus corniculatus.

Genistae Stt. Juni, Juli; Eppendorfer Moor; Raupe September an Genista anglica von Herrn Sorhagen gefunden.

Bilineatella Z. Am 1. Juli in Borstel von Herrn Sorhagen gefangen.

Serenella Z. Von Herrn Sorhagen bei Ratzeburg gefangen.

Trifariella Z. Am 7. Juni auf dem Eppendorfer Moor von Herrn Sorhagen gefangen.

Albicosta Hw. Mai, Juni; Blankenese; Raupe im Herbst an Ulex europaeus von Herrn Sorhagen gefunden; seit dem Verschwinden der Pflanze ist auch der Falter nicht wieder beobachtet worden.

Pyrrhulipennella Z. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Heide.

Vibicigerella Z. Juni, Ost-Steinbeck; Raupe Mai an Feldbeifuss.

Currucipennella Z. Juli; Niendorf.

Ibipennella Z. Juli; Sachsenwald.

Anatipennella Hb. Juni, Juli; überall; Raupe Mai an Schlehen.

Albidella H. S. Juni, Juli; Eppendorfer Moor, Lockstedt; Raupe Mai an Wollweiden.

Hemerobiella Sc. Juni, Juli; Niendorfer Gehölz; der Sack an Quercus; von Herrn Sorhagen gefangen.

Virgatella Z. Von Herrn Willing gefangen. Von Herrn Sorhagen Mitte Juli im Lockstedter Gehölz gefangen.

Onosmella Brahm. Von Herrn Sorhagen gefangen.

Lineolea Hw. Juni; Niendorf; Sack im Herbst an Stachys sylvatica; von Herrn Sorhagen gefangen.

Therinella Tgstr. Juni; Havighorst, Niendorf; Raupe September an Cirsium arvense.

Troglodytella Dup. Lockstedt; der Sack von Herrn Sorhagen an Eupatorium cannabinum gefunden.

Murinipennella Dup. Von Herrn Willing gefangen. Von Herrn Sorhagen Mitte Mai bis Juli in einem Garten in Lockstedt gefangen.

Caespititiella Z. Mai, Juni; überall; Raupe September an Binsen und Luzula.

Apicella Stt. Mai; Niendorf; Raupe September an Cerastium triviale.

Millefolii Z. Am 22. Juli in Lockstedt von Herrn Sorhagen gefangen.

Tanaceti Mühlig. Eimsbüttel; Sack im Herbst an den Blüthen von Tanacetum, später an den Blättern; von Herrn Lüders gefunden.

Artemisicolella Brd. Lockstedt, Bergedorf; Sack im Herbst an den Blüthen von Artemisia vulgaris.

Artemisiae Mühlig. Juni; Steinbeck, Blankenese; Raupe October an Artemisia campestris.

Elachistinae.

Perittia Stt.

Obscurepunctella Stt. Mai; Niendorf, Wedel, Borsteler Jäger.

Elachista Tr.

Magnificella Tgstr. Am 19. Juli in Havighorst 1 St. von Herrn Sorhagen gefangen.

Nobilella Z. Mai, Juni; überall; Raupe April, Mai in Grasarten.

Apicipunctella Stt. Juni; Reinbeck, Börnsen.

Albifrontella Hb. Juni; überall; Raupe April, Mai in Grasarten.

Luticomella Z. Juni, Juli; Bahrenfeld, Borstel, Lockstedt, Eppendorfer Moor; Raupe April, Mai in Dactylis glomerata.

Perplexella Stt. Lockstedter Gehölz; Juni; nicht selten; von Herrn Sorhagen gefangen.

Nigrella Hw. Mai und August; überall; Raupe April und Juni in Poa-Arten.

Incanella H. S Eppendorfer Moor; den 16. April 2 St. von Herrn Sorhagen gefangen.

Megerlella Stt. Juni und August; überall; Raupe Mai und Juli in Grasarten.

Zonariella Tgstr. August; Niendorf; Raupe Juli in Grasarten.

Utonella Frey. Ende Juni, Juli; Lockstedt; selten; von Herrn Sorhagen gefangen.

Albidella Tgstr. Juni; Eppendorfer Moor; Raupe Mai in Scirpus cespitosus etc.

Pollinariella Z. Juni; überall; Raupe April, Mai in Grasarten.

Cerusella Hb. Juni und August; überall; Raupe Mai und Juli in Phragmites communis und Phalaris arundinacea.

Rufocinerea Hw. Mai, Juni; Bahrenfeld, Havighorst, Borstel, Eppendorfer Moor; Raupe April in Holcus mollis.

Triatomea Hw. Von Herrn Sorhagen gefangen.

Dispilella Z. Juni; Bahrenfeld; Raupe April, Mai in Festuca-Arten.

Argentella Cl. Mai, Juni; überall; Raupe April, Mai in Grasarten.

Festucicolella Z. Mai; Niendorf; selten.

Subalbidella Schläg. Mai, Juni; Sachsenwald; Raupe October in Poa-Arten.

Scirtopoda Wck.

Herrichiella H. S. Ende April, Mai; Harvestehude (Hecken), Lockstedt, Borstel; selten. Die gelbe Mine an Lonicera Xylosteum Ende Juli.

Gracilaridae.

Gracilariinae.

Gracilaria Hw.

Alchimiella Sc. Mai, Juni; überall; Raupe September an Eichen.

Stigmatella F. August, September; überall; Raupe Juli, August an Weiden und Pappeln.

Populetorum Z. Lockstedter Gehölz; August; 1 St. an Birke von Herrn Sorhagen gefunden.

Elongella L. September bis April; überall; Raupe Juli, August an Birken und Erlen.

Tringipennella Z. Juni und August; Horn, Steinbeck, Eppendorfer Moor, Stellingen a. d. Kollau; selten; Raupe Mai und Juli an Spitzwegerich.

Syringella F. Mai bis September in mehreren Generationen; überall; Raupe an Syringen und Liguster.

Auroguttella Stph. Mai und Juli; überall; Raupe Juni und Herbst an Johanniskraut.

Coriscium Z.

Brongniardellum F. Juni und Herbst bis April; Sachsenwald, Haake, Bahrenfeld; Raupe Mai und August an Eichen.

Ornix Tr.

Guttea Hw. Mai, Juni; in Gärten; Raupe Herbst an Birn- und Apfelbäumen.

Fagivora Frey. Mai und August; Haake, Reinbeck; Raupe Juni und September an Buchen.

Carpinella Frey. Mai und August; überall; Raupe Juni und September an Weissbuchen.

Anglicella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juni und September an Weissdorn.

Avellanella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juni und September an Haseln.

Torquillella Z. Mai und August; überall; Raupe Juni und September an Schlehen.

Scoticella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juni und September an Ebereschen.

Sauberiella Sorh. nov. spec.

Der Falter ist ähnlich wie Scoticella und die Vorigen, die Mine und die Raupe sind aber sehr verschieden. Die Raupe Juni, Juli und October an Sorbus Skandinavica in Winterhude zuweilen sehr häufig, einzeln auch in Eppendorf (Hecken). Die von der Scoticella ganz abweichende Mine ist unterseitig einer grossen Lithocolletis-Mine täuschend ähnlich, liegt zwischen zwei Nebenrippen und zieht hier das Blatt zusammen; die Unterseite wird von der Blattwolle gebildet, ist schmelzartig weiss, fast wie Gespinst, faltenlos; die Oberseite scharf und hoch gebauscht, bräunlich.

Die ebenfalls von Scoticella ganz abweichende Raupe ist 5 mm. lang, nach hinten verdünnt, lichtgelb, oben mit dunkel durchscheinendem Darmkanal auf der Mitte jedes Ringes, am stärksten auf 11 und hier grau, sonst bräunlich, namentlich auf 2; jeder Ring oben mit zwei schwachen, glänzenden Querfalten; Kopf klein, schmutzig trübgelb, dunkelbraun gerandet und gefleckt; auf dem 1. Ringe vier dunkelbraune Längsstriche in Querreihe, die zwei mittelsten am längsten; Afterklappe länglich, schwärzlich, schmal; Brustfüsse wie die anderen Beine von der Leibesfarbe, aber mit schwärzlichen Spitzen und zwei solchen Querstrichen; Sohlen der Nachschieber und Bauchfüsse schwärzlich. (Den 10. October 1897 beschrieben und gemalt).

Der Falter April, Mai und August. — Von Herrn Sorhagen entdeckt.

Betulae Stt. Mai und August; überall; Raupe Juni und September an Birken.

„ var Scutulatella Stt. Mai und August; Eppendorfer Moor; Raupe wie die Stammform.

Lithocolletinae.

Lithocolletis Hb.

Hortella F. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen (Mine unterseitig).

Sylvella Hw. Mai und August; Flottbeck; selten; Raupe Juli und Herbst an Feldahorn. (u.)

Geniculella Rag. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Acer pseudoplatanus. (u.)

Cramerella F. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen. (u.)

Tenella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissbuchen. (u.)

Heegeriella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen (Mine unterseitig, meist am Blattrand).

Alniella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Alnus glutinosa. (u.)

Strigulatella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Alnus incana. (u.)

Dieser Baum, der zuerst in den sechziger Jahren vom Obergärtner Schmidt in Flottbeck angepflanzt wurde, enthielt auch gleich den Schmetterling; beide sind jetzt in der ganzen Gegend verbreitet, die Pflanze sogar stellenweise (Eppendorfer Moor, etc.) verwildert.

Nigrescentella Logan. Mai, Juni und August; Niendorf; Raupe Juli und Herbst an Wicken und Klee. (u.)

Lautella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichengebüsch. (u.)

Ulmifoliella Hb. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Birken. (u.)

Spinolella Dup. Mai und August; Niendorf, Sachsenwald; Raupe Juli und Herbst an Sahlweiden. (u.)

Lativittella Sorh. Mai und August; Winterhude; Raupe Juli und Herbst an Sorbus (Aria var.) Scandinavica (u.) Von Herrn Sorhagen gefunden.

Graeseriella Sorh. Mai; Eppendorfer Moor; Raupe Herbst an Salix repens (u.); Von Herrn Sorhagen gefunden.

Cavella Z. Von Herrn Sorhagen in hiesiger Gegend gefangen.

Viminetorum Stt. Mai; Elbstrand, Eppendorf, Borstel; Raupe Herbst an Salix viminalis. (u.)

Salicicolella Sircom. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Salix caprea, cinerea und aurita. (u.)

Salictella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Salix alba, helix und viminalis. (u.)

Dubitella H. S. Mai und August; Eppendorfer Moor; Raupe Juli und Herbst an Salix caprea. (u.)

Sorbi Frey. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Sorbus aucuparia. (u.)

Padella Glitz. Mai und August; Niendorf, Lockstedt, Börnsen; Raupe Juli und Herbst an Prunus padus. (u.)

Cydoniella F. Mai; Friedrichsruh, Grindelberg in Gärten; Raupe Herbst an Birnbäumen und Cydonia. (u.) Von Herrn Sorhagen gefunden.

Cerasicolella H. S. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Kirschbäumen. (u.)

Spinicolella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Schlehen. (u.)

„ var. Domesticella Sorh. Mai und August; Friedrichsruh, Borstel in Gärten; Raupe Juli und Herbst an Pflaumenbäumen. (u.)

Concomitella Bnks. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Apfelbäumen. (u.)

Blancardella F. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Apfelbäumen. (u.)

Oxyacanthae Frey. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissdorn. (u.)

Faginella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Buchen (u.)

Coryli Nicelli. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Haseln. (Mine oberseitig.)

Carpinicolella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissbuchen. (o.)

Junoniella Z. September; Bahrenfeld, Lohbergen; sehr selten; Raupe August an Preisselbeeren. (u.)

Quinqueguttella Stt. Mai und August; Eppendorfer Moor; Raupe Juli und Herbst an Salix repens. (u.)

Quercifoliella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen. (u.)

Connexella Z. Mai und August; Bergedorf, Eppendorf, Fuhlsbüttel, Ohlsdorf; Raupe Juli und Herbst an Schwarzpappeln, Salix fragilis und alba. (u.)

Viminiella Stt. Eine wohl hierher gehörige Mine auf dem Eppendorfer Moor an Salix Caprea von Herrn Sorhagen gefunden.

Corylifoliella Hw. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Cydonia, Sorbus, Weissdorn, Apfel- und Birnbäumen. (o.)

Nicellii Stt. Mai und August; Borstel, Niendorf, Blankenese; Raupe Juli und Herbst an Haseln. (u.)

Froelichiella Z. Mai und August; Reinbeck, Borstel, Blankenese; Raupe Juli und Herbst an Alnus glutinosa. (u.)

Stettinensis Nicelli. Mai und August; Reinbeck, Niendorf, Blankenese; Raupe Juli und Herbst an Alnus glutinosa. (o.)

Klemannella F. Mai und August; Niendorf, Haake; selten; Raupe Juli und Herbst an Alnus glutinosa. (u.)

„ var. Crocinella Sorh. Mai; Eppendorfer Moor; Raupe Herbst an Salix alba. (u.) Von Herrn Sorhagen gefunden.

Schreberella F. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Ulmen. (u.)

Emberizaepennella Bouché. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an allen Lonicera-Arten. (u.)

Tristrigella Hw. Mai und August; Flottbeck, Winterhude; Raupe Juli und Herbst an Ulmus campestris und montana. (u.)

Trifasciella Hw. Juni und August; Höpen, Haake, Börnsen; Raupe Mai und Juli an Jelängerjelieber. (u.)

Pastorella Z. October bis Mai; Winterhude; Raupe September an Salix alba. (u.)

Apparella H. S. Winterhude; Populus nigra; 2 St. von Herrn Lüders aus Salix fragilis.

Tischeria Z.

Complanella Hb. Mai, Juni; überall; Raupe Herbst an Eichen.

Dodonaea Stt. Mai, Juni; Borstel; selten; Raupe Herbst an Eichen.

Marginea Hw. Mai, Juni; Glinde, Havighorst; Raupe Herbst an Brombeeren.

Heinemanni Wck. Mai, Juni; überall; Raupe Herbst an Brombeeren.

Angusticolella Dup. Mai, Juni; Havighorst, Reinbeck, Niendorf, Altonaer Kirchhof, Botanischer Garten, Blankenese; Raupe Herbst an wilden Rosen und Gartenrosen.

Lyonetiidae.

Lyonetiinae.

Lyonetia Hb.

Clerkella L. Juli und October bis Mai; überall, Raupe Juni und September an Schlehen, Weissdorn, Apfelbäumen, Birken.

„ ab Aereella Tr. Wie die Stammform.

Ledi Wck. Mölln von Herrn Lüders an Ledum palustre gefunden.

Phyllocnistinae.

Phyllocnistis Z.

Suffusella Z. Juli und September bis Mai; überall; Raupe Juni und August an Pappeln.

Saligna Z. Juli und September bis Mai; überall; Raupe Juni und August an Salix alba, viminalis etc

Cemiostoma Z.

Spartifoliella Hb. Juni; überall; Raupe April, Mai unter der Rinde des Stengels der Besenpfrieme.

Laburnella Stt. Juni bis Herbst in mehreren Generationen; in Gärten und Anlagen an Goldregen.

Wailesella Stt. April, Mai und Juli, August; Eppendorfer Moor; Raupe Juni und September an Genista anglica.

Scitella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissdorn und Obstbäumen.

Bucculatrix Z.

Thoracella Thnbg. 1 St. von Herrn Sorhagen in hiesiger Gegend gefangen.

Cidarella Z. Mai und August; Borstel, Niendorf, Eimsbüttel; Raupe Juli und Herbst an Erlen.

Ulmella Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen.

Crataegi Z. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissdorn.

Boyerella Dup. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Ulmen.

Frangulella Goeze. Mai; überall; Raupe Herbst an Rhamnus frangula und cathartica.

Opostega Z.

Salaciella Tr. Juli; Boberg; selten.

Auritella Hb. Juni; Niendorf; selten.

Nepticulidae.

Trifurcula Z.

Immundella Z. Juli; Borstel, Barmbeck, Horn.

Nepticula Heyd.

Pomella Vaughan. Mai, Juni; überall; Raupe Herbst an Apfelbäumen.

Pygmaeella Hw. Mai und August; in Hecken in hiesiger Gegend; Raupe Juli und Herbst an Weissdorn von Herrn Sorhagen gefunden.

Atricapitella Hw. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen.

Ruficapitella Hw. Wie die Vorige.

Samiatella H. S. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Eichen.

Basiguttella Hein. Die Mine in der Haake an Eichen von Herrn Sorhagen gefunden.

Viscerella Stt. Eine etwas abweichende Mine bei Stellingen an Ulme von Herrn Sorhagen gefunden.

Anomalella Goeze. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Rosen.

Tiliae Frey. Sehr lange Gangmine an Linde in Eppendorf von Herrn Sorhagen gefunden.

Aucupariae Frey. Die Mine im September in der Haake an Eberesche von Herrn Sorhagen gefunden.

Minusculella H. S. Die Mine in Birnbaumblättern in Lockstedt von Herrn Sorhagen gefunden.

Pyri Glitz. Die Mine im September in Birnbaumblättern im Borsteler Jäger von Herrn Sorhagen gefunden.

Oxyacanthella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissdorn.

Desperatella Frey. Von Herrn Sorhagen bei Mölln gefunden.

Nylandriella Tgstr. Die Mine im September in der Haake an Eberesche von Herrn Sorhagen gefunden.

Aceris Frey. Die Mine im September am Elbufer bei Flottbeck an Acer pseudoplatanus von Herrn Sorhagen gefunden.

Fragariella Heyd. Die Mine im October bei Lockstedt an Geum urbanum von Herrn Sorhagen gefunden.

Splendidissimella H. S. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Brombeere.

Aurella F. Die Mine im Juli auf dem Eppendorfer Moor an Rubus fruticosus von Herrn Sorhagen gefunden.

Filipendulae Wck. Eine Mine im Juli im Botanischen Garten an Spiraea digitaliana (Ulmariae?) von Herrn Sorhagen gefunden.

Ulmariae Wck. Die Mine sehr selten auf dem Eppendorfer Moor an Spiraea Ulmaria von Herrn Sorhagen gefunden.

Acetosae Stt. Die Mine an Rumex acetosa von Herrn Lüders bei Mölln gefunden.

Gratiosella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Weissdorn.

Ulmivora Fologne. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Ulmen.

Prunetorum Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Schlehen.

Mespilicola Frey. Mai; Borstel; Raupe Herbst an Weissdorn. Die Mine im Botanischen Garten an Aronia rotundifolia von Herrn Sorhagen gefunden.

Marginicolella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Ulmen.

Alnetella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Erlen.

Rubescens Hein. Die Mine im September im Lockstedter Gehölz an der Kollau an Alnus glutinosa von Herrn Sorhagen gefunden.

Continuella Stt. Die Mine im September auf dem Eppendorfer Moor an Birken von Herrn Sorhagen gefunden.

Centifoliella Z. Die Mine im October in den Eppendorfer Anlagen an Rosa centifolia von Herrn Sorhagen gef.

Microtheriella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Haseln und Weissbuchen.

Betulicola Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Birken.

Plagicolella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Schlehen und Pflaumenbäumen.

Distinguenda Hein. Die Mine im August auf dem Eppendorfer Moor an Birken von Herrn Sorhagen gefunden.

Glutinosae Stt. Die Mine im September in Lockstedt an Erlen von Herrn Sorhagen gefunden.

Comari Wck. Die Mine im October auf dem Eppendorfer Moor an Comarum palustre von Herrn Sorhagen gefunden.

Luteella Stt. Die Mine im October auf dem Eppendorfer Moor an Birken von Herrn Sorhagen gefunden.

Argentipedella Z. Mai, Juni, Borstel, Eppendorfer Moor; Raupe Herbst an Birken.

Turicella H. S. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Buchen.

Basalella H. S. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Buchen.

Malella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Apfelbäumen. Von Herrn Sorhagen wurde die Mine auch noch an Schlehen im Juli bei Ashausen gefunden.

Angulifasciella Stt. Mai, Juni; überall; Raupe Herbst an wilden Rosen.

Rubivora Wck. Eppendorfer Moor; die Mine wurde im October an Rubus caesius zwischen dichtem Gebüsch von Herrn Sorhagen sehr häufig gefunden.

Obliquella Hein. An der Alster; die Mine wurde von Herrn Sorhagen gefunden; sie ist ein lichter Fleck mit tiefschwarzer Kotmasse in der Mitte.

Myrtillella Stt. Mai und August; Sachsenwald, Reinbeck, Haake, Klecken; Raupe Juli und Herbst an Heidelbeeren.

Salicis Stt. Mai und August; Eppendorfer Moor; Raupe Juli und Herbst an Salix caprea, aurita und cinerea.

Floslactella Hw. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Haseln und Weissbuchen.

Septembrella Stt. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Johanniskraut, Verpuppung in der Mine.

Catharticella Stt. Mai und August; Niendorf; Raupe Juli und September an Rhamnus cathartica.

Intimella Z. Mai, Juni; Eppendorfer Moor; Raupe October, November an Salix caprea.

Sericopeza Z. Mai und Juli; überall; Raupe Juni und Herbst an Ahorn (Fruchthülle).

Turbidella Z. Mai; Flottbeck; Raupe Herbst an Silberpappeln; 1885 fand ich eine grosse alte Silberpappel so mit Raupen bevölkert, dass sich in jedem Blatt zwei Minen befanden; die Weibchen scheinen ihre Eier nur an alte Bäume abzulegen, da ich an einigen in geringer Entfernung stehenden jungen Silberpappeln nicht eine Mine fand.

Trimaculella Hw. Mai und August; überall; Raupe Juli und Herbst an Pappeln.

Assimilella Z. Herr Sorhagen fand in hiesiger Gegend die gemischte, höchst charakteristische Mine an Zitterpappel.

Subbimaculella Hw. Mai; überall; Raupe Herbst an Eichen.

„ var. Albifasciella Hein. Von Herrn Sorhagen gefunden.

Argyropeza Z. Mai, Juni; überall; Raupe Herbst an Zitterpappeln.

Cryptella Stt. Stellingen, Eppendorfer Moor; die Mine fand Herr Sorhagen Juli und October an Lotus corniculatus.

Dewitziella Sorh. Mai; Eppendorfer Moor; Raupe Herbst an Salix caprea.

Ausserdem besitzt Herr Sorhagen noch eine Anzahl unbestimmter, z. T. unbeschriebener Minen, darunter

zwei sehr auffallende an Rosa centifolia vom Altonaer Kirchhof, die sicher neuen Arten angehören, nämlich:

Laticuniculella Sorh. nov. spec. Sehr breiter, lichtrötlicher Gang; der braunrote Kot, in Punkten zerstreut, lässt nur die Ränder der Mine schmal frei. September, October.

Brunniella Sorh. nov spec. Gemischte Mine; zuerst sehr feiner gewundener und langer braunschwarzer Gang, zuletzt kleiner weisser Fleck mit einigen braunschwarzen Kotpunkten. October.

Die obigen von Herrn Sorhagen gefundenen Minen sind meist von Hinneberg, z. T. auch von A. Schmidt bestätigt.

Scoliaula Meyr.

Quadrimaculella Boh. Am 11. Juli 1886 find ich 1 St. in Bahrenfeld.

Talaeporidae.

Talaeporia Hb.

Tubulosa Retz. Juni; überall; Raupe August bis Mai an Baumflechten.

Solenobia Dup.

Triquetrella F. R. Mai; überall; Raupe August bis April an Flechten.

Lichenella L. Mai; überall; Raupe August bis April an Flechten.

Tineidae.

Ochsenheimeriinae.

Ochsenheimeria Hb.

Bisontella Z. Juli, August; Sachsenwald, Borstel.

Vacculella F. R. Juli; Bahrenfeld, Horn, Buchholz.

Acrolepiinae.

Acrolepia Curt.

Arnicella Heyd. Juni; Bahrenfeld, Eidelstedt; Raupe Mai an Arnica montana; von Herrn Lüders gefunden.

Assectella Z. September, October; in Gemüsegärten; Raupe August an Porrée.

Lypusinae.

Lypusa Z.

Maurella F. Mai, Juni; Haake, Rosengarten, Eppendorfer Moor.

Tineinae.

Diplodoma Z.

Marginepunctella Stph. Juni; Glinde; Raupe Mai in morschem Birkenholz.

Scardia Tr.

Boleti F. Juni; Kröpelshagen, Freschenhausen, Langenbeck, Haake, Eppendorf; Raupe August bis Mai an Schwamm und krankem Holz der Apfelbäume, Birken und Pappeln.

Monopis Hb.

Ferruginella Hb. Juni; Haake, Lockstedt; Raupe Herbst bis Mai an krankem Holz und todten Stoffen.

Monachella Hb. August; Haake; selten; die Raupe wurde von Herrn Thalenhorst an dem Fell eines verwesten Kaninchens gefunden.

Rusticella Hb. Juni; überall, auch in Häusern; Raupe August bis Mai in Wollstoffen, vorjährigen Vogelnestern, Holzschwamm etc.

Trichophaga Rag.

Tapetzella L. Mai bis Juli; überall, auch in Häusern; Raupe Herbst bis Mai an todten Stoffen und Fellen.

Tinea L.

Fulvimitrella Sodof. Juni; Sachsenwald; Raupe August bis Mai in Buchenschwamm.

Arcella F. Juni; Eppendorf; Raupe Mai in Baumstümpfen.

Corticella Curt. Juni, Juli; Reinbeck, Sachsenwald, Rotherbaum; Raupe Mai in krankem Holz.

Parasitella Hb. Juni; Sachsenwald, Havighorst, Lockstedt; Raupe Mai in krankem Holz.

Arcuatella Stt. Juni; in einem Garten der Stadt; Raupe Mai an Birnbaumrinde.

Quercicolella H. S. Juni; Niendorf; selten; Raupe Mai an Eichenschwamm.

Granella L. Mai bis August; in Häusern; Raupe an Korn, Dörrobst, altem Holz etc.

Cloacella Hw. Mai bis August; überall, auch in Häusern; Raupe an altem Holz etc.

Misella Z. Juni; in Häusern; von Herrn Sorhagen in der Haake gefangen; Raupe Mai an Lebensmitteln, altem Holz etc.

Fuscipunctella Hw. Juni bis September; in Häusern; Raupe an Wollstoffen.

Pellionella L. Juni bis September; in Häusern; Raupe an Pelzwerk und Wollstoffen.

„ var. Merdella Z. Von Herrn Sorhagen in der Marienstr. bei Niendorf, auch im Zimmer, 21. Mai, 4. August gefangen.

Lapella Hb. Juni; Haake, Wall von Hamburg; Raupe September bis Mai in alten Vogelnestern.

Semifulvella Hw. Juni; Juli; Blankenese, Niendorf, Bahrenfeld; Raupe September bis Mai in alten Vogelnestern.

Phylloporia Hein.

Bistrigella Hw. Mai; Niendorf, Haake; Raupe Juli bis September an Birken.

Oinophila Stph.

V-flavum Hw. Juli, August; in Weinkellern; Raupe an den Algen, die an den Weinfässern wachsen und in Korken.

Tineola H. S.

Biselliella Hummel. April bis September; in Häusern; Raupe an Pelzwerk, Knochen etc.

Incurvaria Hw.

Flavimitrella Hb. Mai; Sachsenwald, Niendorf, Borstel; selten.

Luzella Hb. Juni, Juli; Haake; selten.

Praelatella Schiff. Mai, Juni; Höpen, Börnsen, Reinbeck, Lockst. Gehölz; Raupe Herbst bis Mai an Geum-Arten.

Rubiella Bjerkander. Juni; Sachsenwald, Niendorf, Borstel, Eppendorfer Moor, Haake; Raupe Mai an Himbeeren.

Capitella Cl. Mai, Juni; in Gärten; Raupe August bis Mai an Johannis- und Stachelbeeren.

Oehlmanniella Tr. Juni, Juli; überall; Herr Sorhagen fand bei Friedrichsruh die Raupe jung (August) in den Blättern der Heidelbeere in kleiner weisser Fleckenmine, die sie Mitte August verliess, um sich in einem ovalen kleinen Sack an der Blattunterseite zu befestigen; später in einem grösseren elliptischen Sack am Boden unter Pflanzenabfall; beide Säcke werden aus Ober- und Unterhaut eines Blattes gebaut.

Koerneriella Z. Mai; Reinbeck, Haake; die junge Raupe minirt in Buchenblättern, später lebt sie an abgefallenem Laub. Von Herrn Sorhagen gefunden.

Muscalella F. Mitte April bis Mitte Mai; überall; die junge Raupe minirt im Herbst an Laubholz, im März lebt sie an zusammengewehtem altem Laub.

Pectinea Hw. Anfang Mai; Haake, Börnsen, Reinbeck in Birkengegenden; Herr Sorhagen fand die Raupe im Mai bei Mölln in Erlenblättern bis zu zwölf Stück in einem Blatte in kleiner brauner Fleckenmine, aus der sie wie Oehlmanniella einen kleinen runden Sack ausschneidet, den sie am Boden lebend durch Ansätze vergrössert. Die Raupe ist im Herbst erwachsen.

Nemophora Hb.

Swammerdammella L. Mai; überall; Raupe im Herbst an Laubholz, im ersten Frühling an niederen Pflanzen.

Panzerella Hb. Mai; überall; Raupe Herbst bis April an Heidelbeeren.

Schwarziella Z. Mai, Juni; Haake, Lockstedter Gehölz.

Pilulella Hb. Mai, Juni; in Fichtenbeständen des Sachsenwaldes, des Höpens, der Haake und im Bahrenfelder Gehölz.

Pilella F. Mai, Juni; Haake, Reinbeck.

Metaxella Hb. Ende Mai, Juni; Reinbeck, Höpen, Haake Horn, Eppendorfer Moor, Steinwerder.

Adelinae.

Nemotois Hb.

Metallicus Poda. Juli, August; überall; Raupe Herbst an Scabiosen.

Cupriacellus Hb. Juli, August; Bahrenfeld, Boberg, Höpen.

Fasciellus F. Von Herrn Willing gefangen; ebenfalls von Herrn Sorhagen im Juli auf dem Eppendorfer Moor mehrfach gefangen.

Violellus Z. Juli; Eppendorfer Moor, Bahrenfeld; Raupe Herbst bis Mai an Enzian.

Minimellus Z. Juni bis August; Eppendorfer Moor, Borsteler Jäger, Steinbeck.

Adela Latr.

Cuprella Thnbg. Ende April, Mai; der Schmetterling fliegt um Wollweidenkätzchen; Sachsenwald, Reinbeck, Eppendorfer Moor.

Viridella Sc. Mai; überall; Raupe an abgefallenem Laub.

Croesella Sc. Juni; Havighorst, Sachsenwald; Raupe an Liguster etc.

Degeerella L. Juni, Juli; überall; Raupe an abgefallenem Laub.

Congruella F. R. Mai, Juni; Höpen, Sachsenwald: selten.

Ochsenheimerella Hb. Mai, Juni: Haake, Höpen, Wellingsbüttel, Sachsenwald. (Die genaue Biologie bei Schulze, Stett. Ent. Zeit. 1899 S. 163.)

Violella Tr. Juli, Anfang August; Bahrenfeld, Boberg, Eppendorfer Moor; Raupe August an Johanniskraut.

Rufimitrella Sc. Mai, Juni; Niendorf, Vierlande, Eppendorfer Moor, Eissendorf.

Fibulella F. Juni; Sachsenwald, Reinbeck; Raupe August bis April an Ehrenpreis.

Eriocraniidae.

Eriocrania Z.

Sparmannella Bosc. Mai; Niendorf, Eppendorfer Moor; Raupe Mai, Juni an Birken.

Subpurpurella Hw. var. Fastuosella Z. Mai; überall; Raupe Mai, Juni an Haseln.
Unimaculella Zett. April, Mai; Niendorf, Klövensteen, Sachsenwald, Haake; Raupe Mai, Juni an Birken.
Semipurpurella Stph. April, Mai; Haake, Niendorf; Raupe Mai, Juni an Birken.

Micropterygidae.

Micropteryx Hb.

Thunbergella F. Mai; überall.
Mansuetella Z. Mai, Juni; Reinbeck, Niendorf.
Aureatella Sc. Mai; Reinbeck, Sachsenwald, Haake, Höpen.
Ammanella Hb. Mai; Reinbeck; selten.
Aruncella Sc. Mai, Juni; überall.
Calthella L. Mai, Juni; überall.

Die Conchylien-Fauna des Nieder-Elbegebiets.

Von **Hartwig Petersen.**

Auf den Wunsch verschiedener Freunde habe ich mich entschlossen, noch einmal ein Verzeichniss der im Faunengebiet der Nieder-Elbe vorkommenden, mir bekannten Conchylien zu veröffentlichen. Ich habe versucht, kleine Fehler und Irrthümer, welche bei meiner ersten Veröffentlichung 1874 mit unterliefen, zu vermeiden und bitte, wenn doch noch derartige sich finden sollten, Milde walten zu lassen.

Das Faunengebiet der Nieder-Elbe umfasst nach den Besprechungen und daraus resultirenden Bestimmungen im Ver. f. Naturw. Unterhltg. z. Hamburg:

Die Strecke von Helgoland bis Lauenburg mit den dazu gehörenden Nebenflüssen der Elbe und den einmündenden Bächen bis zur Wasserscheide bei den betreffenden Quellen. (S. Verhdlg. d. Ver. f. Naturw. Unterhltg. z. Hamburg, Band VII, 1886/90, Seite 1–3. „Das Flussgebiet der Nieder-Elbe" von A. Schück.)

Durch diese Abgrenzung des Gebietes ist uns manches interessante Terrain zugehörig geworden, welches früher als zweifelhaft galt, sowohl auf Hannöverscher als auch auf Holsteinischer Seite, worüber das Herz eines Sammlers voll Freude war; mit Betrübniss muss es aber Jeden erfüllen, wenn er sieht, wie eine Stätte nach der andern, an der so manch interessantes Thier sich fand, der modernen Umgestaltung zum Opfer fällt; so in neuester Zeit die alten Kirchhöfe mit angrenzendem Stadtgraben in der ehemaligen Vorstadt St. Georg. Schon früher verschwand der Lehmweg, welcher zu einer modernen Strasse umgewandelt wurde; auch die Elbinseln Steinwärder und Kuhwärder sind durch den Zollanschluss und Hafenbauten als Sammelplätze fast verloren gegangen.

So auch das Niendorfer Gehölz, welches Privatbesitz wurde und jetzt abgeschlossen ist; das Terrain am Mühlenkamp, welches in Strassen umgewandelt und das Borsteler Moor, welches schon bedeutend eingeschränkt wurde.

Dagegen soll das Eppendorfer Moor, die Fundstätte so vieler botanischer und zoologischer Raritäten, nach zuverlässiger Quelle uns noch auf einige Jahre erhalten bleiben; auch Wohldorf, mit seinem Wasser und herrlichen Wald, die schönste der Hamburger Besitzungen, ist noch heute eine wohlzuempfehlende Fundstätte vieler und hochinteressanter Conchylien.

In den verflossenen 30 Jahren haben sich verschiedene Herren, theils aus eigenem Antriebe, theils auf mein Zureden, mit dem Sammeln der Conchylien unseres Faunengebietes befasst und kann ich daher manche neue Namen von Sammlern und

neue Fundstellen angeben. Nur die Nacktschnecken sind bis heute noch die Stiefkinder unserer Sammler geblieben, doch ist Hoffnung vorhanden, dass auch diese Lücke ausgefüllt und mit der Zeit sich noch manche für unser Gebiet neue Arten finden werden.

Beim Sammeln der Conchylien habe ich mit Vorliebe auch auf Varietäten und Abnormitäten geachtet und manch schönes Stück gefunden; beim Sammeln der Tacheen, Helix nemoralis und hortensis habe ich besonders Bänder-Varietäten gesucht und eine stattliche Anzahl derselben zusammen gebracht, welche weiterhin an den betreffenden Stellen aufgeführt werden. Oft war mir beim Einsammeln dieser Arten der Gedanke gekommen, weshalb wohl die Thiere an den Stämmen der Buchen, Eschen, Erlen etc. zu so beträchtlicher Höhe hinaufsteigen; die Erklärung dafür fand ich in den Nachrichtsblättern der deutsch. Malakozoologischen Gesellschaft, Jahrgang 1898, Seite 128 unter: „Kleine Mittheilungen“. Herr E. Rathay macht in „Sorauer's Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“ aufmerksam auf eigenthümliche wellenförmige Zeichnungen auf Baumrinde und führt diese auf Hel. hortensis zurück. Diese weidet nämlich an den benannten glatten Stämmen die dünne Algenschicht aus Pleurocaccus vulgaris Menegh. ab., ohne die Rinde der Bäume im Geringsten zu verletzen; sie bewegt dabei, während sie in gerader Linie emporsteigt, den Kopf nach rechts und links und bringt daher beim Säubern der Rinde die eigenthümlichen Zeichnungen hervor. Es ist wohl anzunehmen, dass auch Hel. nemoralis sowie Hel. arbustorum und Limax arborum aus gleichen Gründen die Bäume erklettern, auch Pupa edentula und Succinea oblonga fand ich in Wohldorf an Baumstämmen reichlich vertreten, jedoch diese nur bis etwa Manneshöhe.

Von den früher hier gefundenen und seit vielen Jahren verschollenen Arten: Hyalina Draparnaldi und Amphipeplea glutinosa kann ich mit Vergnügen berichten, dass sie wieder aufgefunden und zwar die Erstere von H. Burmeister am Mühlenberg bei Blankenese und von C. Rüter in einem Garten an der Alster, die Letztere von mir in Wohldorf in der Aue

hinter dem Kupferhof, von C. Rüter in Vierlanden und von Otto Kröber im Eppendorfer Moor an einer einzigen Stelle, wo fliessendes Wasser.

Von der Paludina vivipara oder Vivipara vera wurde vor ca. 1 Jahre eine sehr hübsche Varietät hier gefunden in Moorburg, mit weissgelbem Thier, welche sehr auffällig absticht gegen die Stammform, bei der das Thier meist dunkel grauschwarz gefärbt ist; diese Varietät macht sich ganz vorzüglich im Aquarium und haben die Händler mit Aquarien und Aquarien-Thieren diese neue Varietät schon mehrfach zum Verkauf ausgestellt.

Unter den grösseren Bivalven ist es die Margaritana margaritifera, welche für unser Faunengebiet neu ist; sie findet sich in den Gewässern der Lüneburger Heide, in der Gerdau, Hardau, Bornau, Wipperau, Lechte etc.

Bevor ich nun zur Aufzählung der Litteratur übergehe, indem ich dem früheren Verzeichniss die mir bis heute bekannt gewordenen Arbeiten hinzufüge, sage ich allen den Herren, welche mich durch Beiträge und Mittheilungen über die hiesige Fauna, sowie beim Bestimmen zweifelhafter Arten unterstützten, insonderheit Herrn Otto Kröber, der mir so freundlich zur Seite gestanden, hier meinen herzlichsten Dank.

Litteratur-Verzeichniss.

Schonevelde, Steph. v. Ichthyologia et nomenclatura animalium marinorum, fluviatilium, lacustrium, quae in ducatibus Slesvici et Holsatiae et cel emp. Hamburgo occurrunt. Hamburg 1624. (Menke § 14 und 128 c.)

Geve, Nic. Georg (Maler in Hamburg). Monatliche Belustigungen im Reiche der Natur. Hamburg 1755.

E. (Anonym.) Hannöv. Magazin No. 17, Februar 1764 Seite 210—232.

Schröter, Geschichte der Fluss-Conchylien. Menke § 25.

Pfeiffer, C. Naturgeschichte deutscher Land- und Süsswasser-Mollusken.

Pfeiffer, C. Naturgeschichte der deutschen Land- und Süsswasser-Mollusken II, 1825.

Thorey, Georg. Verzeichniss der Land- und Wasserschnecken, welche bisher bei Hamburg gefunden wurden, in Phil. Schmidt's „Hamburg in naturhistorischer und medicinischer Beziehung.“ Hamburg 1830. Seite 68/69. (Menke § 138.)

Reinhardt, O. Hyalina Draparnaldii Beck in Norddeutschland. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrg. 1869. No. 5, Seite 49.

Wessel, Carl. Hyalina Draparnaldii Beck in und bei Hamburg. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1869. No. 12, Seite 185.

Wessel, Carl. Die Molluskenfauna von Hamburg. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1870. Seite 74.

Döring, (in Lemgo). Schickte 1869 an Dr. Reinhardt Hyalina subterranea und Hyalina radiatula var. subterranea von Harburg, H. nitidula und Claus. biplicata von Altona.

Strebel, H. (Kaufmann in Hamburg). Zur Fauna Hamburgs. Ergänzungen zu dem Verz. der Hambg. Mollusken-Fauna von C. Wessel. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1870. No. 8, Seite 123.

Strebel, H. Zur Fauna Hamburgs. Nachrichtsblatt der deutschen Malalozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1871. No. 1, Seite 15.

Friedel, E. Zur Kunde der Weichthiere Schleswig-Holsteins. (Umgegend von Blankenese). Malakozoologische Blätter. Band XVI, Seite 24/26. Nachtrag Seite 69/72, Nachtrag II (Umgegend von Hamburg) Band XVII, Seite 38/41.

Friedel, E. Neue Fundorte seltener Weichthiere. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1870. No. 6, Seite 97.

Petersen, Hartwig. Nachtrag zur Fauna Hamburgs. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1874. No. 1, Seite 13.

Petersen, Hartwig. Conchylien Fauna der Nieder-Elbe. Verhandlung des Ver. für Naturw. Unterhltg. zu Hamburg. Band I, 1871/74.

Semper, Otto. Die Clausilien der Umgegend Hamburg-Altonas.

Semper, Otto. Kurze Mittheilungen über einige Mollusken der Umgegend Hamburg-Altonas.

Semper, Otto. Vorläufige Notiz über das Vorkommen einer Süsswasser Ablagerung in unserem Diluvium. Verhdlg. des Ver. für Naturw. Unterhltg. zu Hamburg. Band II, 1875.

Clessin, S. (Regensburg.) Die Mollusken-Fauna Holsteins. Verhdlg. des Ver. für Naturw. Unterhltg. zu Hamburg. Band II, 1875.

Strebel, Hermann. „Zur Morphologie der Conchylien". Verhdlg. des Ver. für Naturw. Unterhltg. zu Hamburg. Band II, 1875.

Petersen, Hartwig. Beiträge zur Fauna der Nieder-Elbe. Helix granulata Alder. in der Hamburger Fauna.

Petersen, Hartwig. Die Bewohner der Hamburger Wasserleitung. Verhdlg. des Ver. für Naturw. Unterhltg. zu Hamburg. Band IV, 1877.

Borcherding, Fr. (Vegesack). Verzeichniss der bis jetzt von Lüneburg und Umgegend bekannten Mollusken. Vegesack, 15. September 1884.

Borcherding, Fr. Beiträge zur Mollusken-Fauna der nordwestdeutschen Tiefebene.

Pfeffer, Dr. G. Die Binnenconchylien der Insel Helgoland. Verhandlg. des Ver. für Naturw. Unterhltg. zu Hamburg. Band VI, 1883/85.

Kraepelin, Prof. Dr. Karl. Die Fauna der Hamburger Wasserleitung. Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben vom Naturw. Verein zu Hamburg. Band IX, Heft I, 1886.

Kraepelin, Prof, Dr. Karl. Die Fauna der Umgegend Hamburgs, in „Das Naturhistorische Museum.“ Hamburg 1901.

Friedel, E. (Berlin). Neue Fundstellen von Lithoglyphus naticoides Fer. Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang 1890. No. 11/12, Seite 196/198.

In Klammern habe ich bemerkt, wenn die Art von Anderen hier aufgefunden wurde und deren Namen und Fundorte hinzugefügt. *)

A. Gastropoda.

I. Stylommatophora.

1. Genus: Limax Müll.

Laevis Müll. (Bo. An der Schwienau in Alten-Ebstorf, an der Gerdau bei Gerdau, in Hansen auf den Wiesen an der Gerdau, an der Ilmenau in Veerssen. Sehr häufig, an Holz an feuchten Orten.) Bederkesa bei einer Ziegelei (als *Limax brunneus* Drap).

Agrestis L. Ueberall gemein, meistens von röthlicher Grundfarbe. (T.) (E. Finkenwärder.) (K. Mellenburg bei Rodenbeck.) (Bo. Chaussee von Uelzen nach Oldenstedt, Weg von Uelzen nach Veerssen, an den Wällen in Lüneburg, am Kalkberg bei Lüneburg.) Bederkesa im Brunnenholz und in der sogenannten „Holzurburg.“ (O. v. D., Helgoland.)

*) B. = Burmeister. Bo. = Fr. Borcherding-Vegesack. D. = Döring. O. v. D. = Otto von Döhren. F. = E. Friedel. G. = Nic. Georg Geve. J. = W. Jentsch. K. = Otto Kröber. P. = C. H. Amand. Partz. Pf. = Pfeiffer. R. = O. Reinhardt. S. = Schako. O. S. = Otto Semper. Sch. = Schröter. St. = Herm. Strebel. T. = Georg Thorey. W. = C. Wessel. Wi. = Theod Wimmel.

Maximus L. var. cinereo-niger Wolf. Wohldorf im Walde. (K. Toppenstädter Forst.) (Bo. Im Walde Fischerhof bei Uelzen, am Gral-Wall in Lüneburg, Tatendorf bei Ebstorf, Kuhstedt im Buchenwald, im Brunnenholz bei Bederkesa.)

Maximus L. var. cinereus Lister. (T.) (Bo. In Lüneburg am Fusse einer alten Mauer am Gral-Wall.)

Maximus L. var. unicolor Heyn. (Bo. Am Gral-Wall in Lüneburg.)

Tenellus Nilsson. Im Walde bei Wohldorf. (K. Toppenstädter Forst.) (Bo. An Pilzen, Fischerhof bei Uelzen, in der sogenannten „Holzurburg", einem Buchenwald am Bederkesaer See.)

Variegatus Drap. In Kellern; z. B. im Keller meiner Wohnung beim Hühnerposten St. Georg, im Keller an Benks-Platz, am Rödingsmarkt in einem alten Hause im Keller, am grossen Burstah im Keller der früheren Oberdörferschen Apotheke. (Bo. Im Keller des Bahnhof-Hotels in Uelzen); häufig.

Arborum Bonch. Wohldorf, im Walde an Buchenstämmen, in Astlöchern; häufig (K. Dalbecker-Schlucht bei Bergedorf.) (Bo. = L. *marginatus Müll.* an Buchen in Tatendorf bei Ebstorf, Fischerhof bei Uelzen, Bobenwald bei Ebstorf, Kuhstedt, Bederkesa.)

2. Genus: Vitrina Drap.

Pellucida Müll. Im Februar in Wohldorf am Waldesrand unter Laub, am Mühlenkamp unter feuchtem, faulenden Laub unter Hecken; ziemlich häufig. (T. = V. *berryllina* C. Pfr.) (W. Schiffbeck und Horn.) (F. Blankenese am Süllberg und Kösterberg.) (K. In Neuhof a. d. Elbe im Flussgenist.) (J. Niendorf, Bahrenfeld, Boberg.) (Bo. Weg von Uelzen nach Oldenstadt, Gral-Wall in Lüneburg.)

Diaphana Drap. In Wohldorf beim Herrenhaus und daselbst bei der Schleuse besonders grosse Exemplare. (O. S. Gebüsch am Elbstrand unterhalb Neumühlen, Quellenthal bei Flottbeck, 1/4 Stunde unterhalb des Kösterberges.) (S. Ohne Fundortsangabe.) Selten.

3. Genus; Hyalina Fèr.

Cellaria Müll. St. Georg, auf Benks Platz; hielt sich dort unter Steinplatten auf und kroch an feuchten Tagen an den Ziegelmauern empor. Tiefenstöcken, in Stange's Gärtnerei an der Wandsbecker Chaussee, in Wohldorf in grosser Zahl und auf dem alten Jacobi Kirchhof in St. Georg; Eimsbüttel. (T. W. Friedrichsruh.) (Bo. Gral-Wall in Lüneburg) (Wi. Borgfelde.)

Draparnaldii Beck. (S. und W. am Grasbrook an faulem Holz; nach der Terrainveränderung jener Gegend nicht wieder aufgefunden.) (B. in Mühlenberg bei Blankenese a. d. Elbe.) (C. Rüter in einem Garten an der Alster.)

Alliaria Müll. Tiefenstöcken bei Eimsbüttel. (In der Gärtnerei von Stange an der Wandsbecker Chausee in den Treibhäusern gefunden.) (O. v. D., Helgoland.)

Nitidula Drap. Wohldorf, St. Georg auf dem ehemaligen Jacobi Kirchhof, unter feuchtem Laub und faulendem Holz; auch auf Steinwärder, in Amelinghausen. (D. fand sie in Altona.) (Bo. Veerssen am Wege, auf der Kuhweide bei Uelzen, im Brunnenholz bei Bederkesa.) (Wi. Neumühlen.) (Rüter, Uelzen.)

Pura Alder. (Bo. In Lüne; Fischerhof bei Uelzen; im Buchenwald bei Kuhstedt.)

Crystallina Müll. In Anschwemmungen der Alster bei Duvenstedt, in Stange's Gärtnerei an der Wandsbecker Chaussee, in Wohldorf, an sehr feuchten Stellen unter feuchtem Holz, Reinbeck. (K. Neuhof an der Elbe.) (Bo. Fischerhof bei Uelzen unter feuchtem Holz und Steinen.) (W. Grasbrook angeschwemmt.)

Crystallina var. subterranea Bourg. In Wohldorf an trockenen Stellen. (D. Harburg.)

Radiatula Gray. (= *Helix radiatula* Alder.) Steinwärder, Blankenese, in Wohldorf im Walde auf feuchten Wiesen. An der Unterseite von Holz und Steinen, besonders Ziegeln; ziemlich häufig. (F. = *Hyalina Hammonis* Ström. bei Blankenese am Süllberg und Kösterberg.

(J. Niendorf, Boberg, Bahrenfeld.) (K. Neuhof a. d. Elbe.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, Fischerhof bei Uelzen im Moos.) (D. Harburg als var. *subterranea*.)

Fulva Drap. Im Wohldorfer Gehölz hinter der Mühle nahe der Aue an faulendem Holz. Auch sass sie viel an der Unterseite von Muschelschalen, welche durch Krähen in den Wald getragen waren. In Eimsbüttel und Farmsen an faulendem Holz. (Bo. Alten Ebstorf, Fischerhof bei Uelzen, in Lüne, Buchenwald bei Kuhstedt, Brunnenholz und „Holzurburg" bei Bederkesa, Buchenwald bei Drangstedt.)

4. Genus: Zonitoides Lehmann.

Nitida Müll. (= *Hyalina fulva* Drap.) In Wohldorf, Farmsen, Mühlenkamp und Tiefenstöcken an feuchten Orten, an der Unterseite von feuchtem Holz und am Fuss von Baumstämmen. (K. Friedrichsruh, an Buchenstämmen) (Sch. W. Steinwärder, selten; Aumühle.) (Bo. Alten Ebstorf an der Schwienau, an der Ilmenau bei Veerssen, in Lüne am Teich, an der Gerdau in Hansen, am Teich bei Meyenburg, Reg.-Bez. Stade, Mühlenteich bei Giehle, im Brunnenholz und bei der Oberförsterei bei Bederkesa.)

5. Genus: Arion Fèr.

Empiricorum Fèr. (= *Arion ater* List.) Im ganzen Gebiet. Sehr gemein, besonders die schwarze Varietät. (T.) (K. Niendorf, Sachsenwald) (O. v. D., Helgoland) (Bo. Fischerhof bei Uelzen, Ebstorf an der Domaine, Tatendorf, Alten-Ebstorf, Oldenstadt, Veerssen, Hansen, Uelzen, Lüneburg, im Brunnenholz und der „Holzurburg" bei Bederkesa.) Auf dem alten Jacobi Kirchhof in St. Georg fanden sich früher vereinzelt Albinos, bei denen die Sohle nur von einem blassgelben Streifen eingesäumt war.

Empiricorum var rufus L. (T.)

Subfuscus Drap. (= *A. fuscus* aut.) (Bo. Weg von Uelzen nach Oldenstadt, zwischen den Wällen in Lüneburg, Veerssen am adligen Gut, Hansen, Fischerhof bei Uelzen, Tatendorf an alten Baumstümpfen, Kalkberg bei Lüneburg, Brunnenholz bei Bederkesa.)

Hortensis Fèr. (Bo. am Gral-Wall in Lüneburg.)

Minimus Simroth. (= *A. flavus* Müll.) (Bo. Alten-Ebstorf, Fischerhof bei Uelzen; unter feuchtem Holz, an Moos etc.)

6. Genus: Patula Held.

Pygmaea Drap. (= *Helix pygmaea* Drap.) In Niendorf an feuchtem Holz, in Winterhude, Wohldorf, unter Muschelschalen, die von Krähen ins Gehölz geschlept waren. (Bo. In Lüne im Wald am Teich, in der „Holzurburg" bei Bederkesa.)

Rotundata Müll (= *Helix rotundata* Müll.) Jakobikirchhof in St. Georg, Farmsen, Friedrichsruh, am Wall zwischen Holsten- und Millerntor, in Wittenbergen bei Blankenese, in Wohldorf und Steinbeck; unter abgefallenem Laub, unter Borke, Holz, Steinen etc. (W. Grasbrook und Neumühlen) (J. Niendorf) (K. Neuhof an der Elbe, Sachsenwald unter Ziegeln) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, Bobenwald, am Gralwall in Lüneburg, Buchenwald bei Kuhstedt, Bederkesa.)

Rotundata var. globosa Friedel. (F. Zwischen abgefallenem Laub bei der Villa Godeffroy in Dockenhuden.)

7. Genus: Helix L.

1. Subgenus: Acanthinula Beck.

Aculeata Müll. (= *Helix aculeata* Müll.) In Wohldorf im Walde an der Unterseite von Muschelschalen, in Niendorf an Moos und unter faulendem Holz; sehr vereinzelt. (O. S. Gehölz bei Wittenbergen und Neumühlen) (Bo. Fischerhof bei Uelzen, Westerwald bei Ebstorf, Buchenwald bei Kuhstedt.)

Lamellata Jeffr. (= *Helix lamellata* Jeffr.) (B. bei Ahrensburg gesammelt) (Bo. Buchenwald bei Kuhstedt.)

2. Subgenus: Vallonia Risso.

Pulchella Müll. (= *Helix pulchella* Müll.) In Wohldorf und am Mühlenkamp, in Gesellschaft an feuchten Orten, an Steinen, Holz etc; selten einzeln sitzend. (W. Hammerbrook, selten; Schiffbeck, Billwärder.) (F. bei Blankenese am Süllberg und Kösterberg, Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (J. Boberg, Bahrenfeld.) (K. In Neuhof an der Elbe im Flussgenist.) (Bo. Tatendorf, Lüne, in Hansen unter der Schleuse in einer ganzen Kolonie, am Kalkberg in Lüneburg, im Brunnenholz bei Bederkesa.)

Costata Müll. (= *Helix costata* Müll.) In Farmsen und Wohldorf an trocknen Orten; ziemlich selten (Bo. Am Kalkberg in Lüneburg, in Hansen, bei der Oberförsterei bei Bederkesa.)

3 Subgenus: Petasia Beck.

Bidens Chemnitz (= *Helix bidens* Chemn.) In Wohldorf in nächster Nähe der Gewässer, auf feuchten Wiesen an Pflanzen, an Grabenrändern auf niedrigen Kräutern; ziemlich häufig; in Niendorf seltener. (C. Pfr.) (Dr. Menke Blankenese) (W. Friedrichsruh, Wandsbeck, Flottbeck.) (S. Poppenbüttel) (F. am Wiesenrande zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (O. S. Gebüsch bei Wittenbergen) (J Niendorf.)

4. Subgenus: Chilotrema Leach.

Lapicida L. (= *Helix lapicida* L.) Friedrichsruh; nicht häufig, an Buchenstämmen, Mauerwerk. (T. W. Friedrichsruh.) (Wi. Friedrichsruh.)

5. Subgenus: Fruticicola Held.

Hispida L. (= *Helix hispida* L.) Wohldorf, Farmsen, Steinwärder, Kuhwärder; sehr häufig. Auf dem alten Jacobi Kirchhof massenweise und in sehr schönen Exemplaren. An Steinen, Holz, auf Brennesseln, Stachys etc. (Sch?) (T., W. am Stadtgraben, häufig; Harvestehude vereinzelt.) (F. Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (J. Elbstrand.) (O. v. D. Helgoland.) (K. Blankenese, Elbstrand häufig.) (Bo. Fischerhof bei Uelzen, Strasse von

Uelzen nach Oldenstadt, Gral-Wall in Lüneburg, Lüne, Giehle, beim Mühlenteich, Bederkesa) (Wi. Borgfelde, Neumühlen.)

Hispida L. var. concinna Jeffr. Zusammen mit der Stammform.

Rubiginosa Ziegl. (= *Helix granulata* Alder, Clessin.) Steinwärder auf feuchten Wiesen in nächster Nähe des Wassers; desgleichen auf Kuhwärder. (O. S. in einem Gebüsch, 1/4 Stunde unterhalb des Kösterberges.) (Bo. an der Schwienau bei Alten-Ebstorf, Gerdau; an der Ilmenau bei Veerssen unter faulenden Pflanzen und Holzstückchen.)

Incarnata Müll. (= *Helix incarnata* Müll.) Wohldorf, Friedrichsruh; auf Strauchwerk, Nesseln, Impaticus etc. Zuweilen farblose Exemplare. (W. Friedrichsruh, selten.) (Wi. Friedrichsruh.)

Fruticum Müll. (= *Helix fruticum* Müll.) Wohldorfer Gehölz vereinzelt, Niendorfer Gehölz häufiger. Oft Albinos. Jakobi Kirchhof in St. Georg; Gehäuse meist ungebändert. Sie findet sich am Gras, an der Unterseite niederer Kräuter. (T. W. Neumühlen, selten) (Dr. Beuthin fand sehr schöne Exemplare im Flottbecker Park, im Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (Bo. An den Wällen Lüneburgs, mit Vorliebe an Nesseln und Hopfen.) (Wi. Jacobi Kirchhof in St. Georg, Niendorf.)

Strigella Drp. (= *Helix strigella* Drp.) (W. Friedrichsruh; selten.)

6. Subgenus: Arionta Leach.

Arbustorum L. (= *Helix arbustorum* L.) Im ganzen Gebiet sehr gemein. Auf Wiesen, an niedrigen Kräutern, an Planken. Wohldorf, Niendorf, Farmsen, Eppendorf, Barmbeck, Duvenstedt, Kuhwärder, Blankenese; Langenfelde auffallend dünnschalige Exemplare. (S. = *Hel. rufescens* Gmel?) (T. W. Hamm, Billwärder, Neumühlen.) (F. Blankenese, Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (J. Bahrenfeld.) (K. Anlagen in Hamburg, Neuhof an der Elbe.) (Bo. An den Wällen Lüneburgs, bei Uelzen, im Brunnenholz und der „Holzurburg“ bei Bederkesa.)

7. Subgenus: Xerophila Held.

Ericetorum Müll. (= *Helix ericetorum* Müll.) (Sch. = *Helix turgida* Gmel? T.) (Bo. Am Zeltberg bei Lüneburg sehr häufig, am Kalkberg, an den Wällen in Lüneburg.)

8. Subgenus: Tachea Leach.

Die Arten des Subgenus Tachea bieten dem Sammler insofern viel des Interessanten, als sie eine ausserordentlich grosse Zahl von Bändervarietäten bilden. Sind doch nicht weniger als 89 Bändervarietäten (einschliesslich der bänderlosen Gehäuse) möglich, von denen aber eine ziemliche Zahl noch nicht wirklich aufgefunden ist. Die Normalzahl der Bänder ist 5. Meistens sind sie von brauner Farbe, selten sind sie in Streifen und Flecken aufgelöst, noch seltener farblos oder durchscheinend. Die Grundfarbe des Gehäuses ist meistens roth oder gelb. Bei T. nemoralis scheinen die rothen zahlreicher zu sein, bei T. hortensis die gelben. Die Bänder bezeichnet man von der Naht zum Nabel fortschreitend durch die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, wobei das Ausbleiben eines Bandes durch Substituierung einer 0 (z. B 1, 2, 0, 4, 5, d. h. das dritte Band fehlt; oder 1, 0, 0, 4, 5, d. h das zweite und dritte fehlen), das Zusammenfliessen der Bänder durch eine unter die betreffenden Bänder gesetzte Klammer bezeichnet wird. (Z. B. 1, $\underbrace{2, 3,}$ 4, 5, d. h. Band zwei und drei sind zusammengeflossen; oder 1, $\underbrace{2, 3, 4, 5,}$ d. h. Band zwei bis fünf sind in eins zusammengeflossen.)

Nemoralis L. Im ganzen Gebiet, sehr gemein. Uhlenhorst, Farmsen, Wohldorf, Niendorf, Eimsbüttel, Jacobi Kirchhof, St. Georg; besonders am letzteren Ort in schönen Bändervarietäten. (Sch. ? F. W., Hamm, Grasbrook, Barmbeck, Wandsbeck.) (F. in Parkanlagen, Umgegend von Blankenese, im Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (K. besonders in Boberg.) (Bo. Ebstorf, Tatendorf, Uelzen, Lüneburg, Lüne, Giehle, Bederkesa.) (Wi. Borgfelde.) Die Zahl der hier vorkommenden Bändervarietäten wird bei gründlicher Durchsuchung des Gebiets jedenfalls eine bedeutend höhere werden.

Bändervarietäten:

(g. und r. bedeuten die gelbe resp. rothe Farbe des Gehäuses.)

1, 2, 3, 4, 5 r. und g. Auch Ex. mit in Flecken aufgelösten 5 Bändern.

$\underbrace{1, 2,}$ $\underbrace{3, 4, 5}$ r. und g. Lehmweg, Eppendorf.

1, 2, $\underbrace{3, 4, 5}$ g. und r. Friedrichsruh.

$\underbrace{1, 2,}$ 3 (als ganz undeutliche Linie), $\underbrace{4, 5}$ g.

$\underbrace{1, 2,}$ 3, $\underbrace{4, 5}$ g. Jacobi Kirchhof. Auch ein Exemplar mit transparenter 3. Binde.

$\underbrace{1, 2, 3,}$ 4, 5 g.

$\underbrace{1, 2, 3,}$ $\underbrace{4, 5}$ g. und r. Jacobi Kirchhof.

1, 2, 3, $\underbrace{4, 5}$ g.

$\underbrace{1, 2, 3, 4, 5}$ g.

1, 2, 0, 4, 5 g.

1, 0, 3, 4, 5 g. Uelzen.

0, 0, 3, 4, 5 g. und r.

0, 0, $\underbrace{3, 4, 5}$ g.

0, 0, 3, $\underbrace{4, 5}$ r. und g. Jacobi Kirchhof.

0, 0, 3, 0, 5 g. und r. Uelzen.

0, 2, 3, 4, 0 r. Bänder fleckig. (Tiefenstöcken)

0, $\underbrace{2, 3,}$ 0, 0 g. Jacobi Kirchhof.

0, 2, 0, 4, 5 r.

0, 0, 3, 4, 0 g. Band 4 in Fleckchen aufgelöst.

0, 0, 3, 0, 0 g. und r. Auch in einem Exemplar ein deutliches weisses Band über dem braunen, r., bei einem Exemplar die Mittelbinde farblos, r. Mühlenkamp, Steinbeck.

0, 0, 0, 0, 0 g. und r., also ungebändert. Wohldorf, Steinbeck, Boberg.

Nemoralis var. castanea Baudon. (Bo. Fischerhof bei Uelzen.)

Hortensis L. Nicht ganz so häufig wie T. nemoralis. Bei Neumühlen ziemlich häufig, in Wohldorf selten. Auf dem Jacobi Kirchhof, in Niendorf. Hier und auf dem Jakobi Kirchhof in hübschen Varietäten, vielfach mit röthlicher Lippe. Wall zwischen Holsten- und Millernthor, Kuhwärder, Vierlanden, Amelinghausen.

(Sch. ?, T., W., Hamm vereinzelt, Schiffbeck.) (F. Blankenese, Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (Miller, Bergedorf) (K. Boberg, Winterhude, Eppendorf.) (Bo. Lüneburg, Uelzen, Lüne, Bederkesa) (O. v. D Helgoland.) (Wi. Wandsbeck, Jüthorn, Friedrichsruh.) Ueber die Varietäten gilt dasselbe wie von T. nemoralis.

Bändervarietäten:

1, 2, 2, 4, 5 g. und r. Mehrfach Band 2 ganz zart angedeutet g. Auch vereinzelt alle 5 Binden durchsichtig g.

$\underbrace{1, 2, 3}, 4, 5$ g.

$\underbrace{1, 2}, 3, 4, 5$ g.

$1, 2, 3, \underbrace{4, 5}$ g.

$\underbrace{1, 2}, 3, \underbrace{4, 5}$ g. Stadtgraben, St. Georg, Harburg.

$1, 2, \underbrace{3, 4, 5}$ g. Lehmweg.

$1, \underbrace{2, 3, 4}, 5$ g. Wellingsbütteler Gehölz.

$1, \underbrace{2, 3, 4, 5}$ g. Lehmweg und Niendorf.

$\underbrace{1, 2, 3, 4, 5}$ g. Amelinghausen.

1, 0, 3, 4, 5 g. Band 4 sehr zart angedeutet.

1, 2, 0, 0, 5 g.

1, 0, 3, 0, 5 g. Band 1 sehr zart.

0, 0, 3, 0, 0 g. Jacobi Kirchhof.

0, 0, 0, 0, 0 g. und r.

Die Grundfarbe bei T. hortensis ist ausserordentlich variabel; namentlich das Roth durchläuft alle möglichen Nuancen.

Hortenis var. fusco-labiata Kreg. (= *Helix hybrida* Poir.) Steinbecker Moor. (T.)

9. Subgenus: Helicogena Risso.

Pomatia L. Othmarschen, Jacobi Kirchhof in St. Georg, Blankenese, Bergedorf, Reinbeck. Hier z. T. mit auffallend hohen Gehäusen (ähnlich der südlichen H. ligata), Elbstrand bei Nienstedten. Auf dem Jacobi Kirchhof und in Reinbeck sind auch vereinzelt Albinos gefunden. (Sch. ?, zwischen Reinbeck und Friedrichsruh.) (Bo. Gral-Wall in Lüneburg, Kalkberg, Gärten bei Lüneburg) (K. Elbstrand bei Neumühlen.) (Wi. St. Georg, Jacobi Kirchhof.)

8. Genus Buliminus Ehrenberg.

Montanus Drp. (T.) Von Anderen bisher nicht gefunden.

Obscurus Müll. In St. Georg auf dem ehemaligen Jacobi Kirchhof. (T., W. Neumühlen, Schiffbeck, Billwärder.)

9. Genus: Cochlicopa Risso.

(= *Achatina Lam.*, *Cionella Jeffr.*)

Lubrica Müll. (= *Cionella lubrica* Müll.) In Wohldorf, Kuhwärder, Tiefenstöcken, am Elbstrand, in Uelzen, in der Gärtnerei von Stange an der Wandsbecker-Chaussee, in Duvenstedt. Sie ist ziemlich gemein, findet sich an Gräsern, unter feuchtem Holz, an abgefallenem Laub. Auch in Niendorf, am Mühlenkamp und auf dem alten Jacobi Kirchhof. (T. als *Bulimus lubricus* Brug.) (W. Neumühlen, Schiffbeck, Billwärder.) (F. Umgegend von Blankenese.) (J. Bahrenfeld.) (Wi. Borgfelde.) (K. Neuhof an der Elbe, Boberg.) (O. v. D. Helgoland.) (Bo. Lüneburg, Veerssen an der Ilmenau, in Lüne; Hansen an der Gerdau, im Buchenwald bei Kuhstedt, Umgegend von Bederkesa.)

Lubrica var. lubricella Ziegler. (Bo. am Gralwall und Kalkberg bei Lüneburg.)

10. Genus: Caecilianella Bourg.

Acicula Müll. (= *Cionella acicula* Müll.) Im Flussgenist der Elbe; vereinzelt. (S. auf Lehmboden am linken Elbufer.) (A. Partz.)

11. Genus: Pupa Drp.

Muscorum L. (P. Rolandsgrube bei Othmarschen.) (B. im Zoologischen Garten an Baumstämmen.) (F. Blankenese, am Süllberg und Kösterberg.) (Bo. am Kalkberg und an einer alten Mauer am Gralwall in Lüneburg.) (J. Boberg.)

Edentula Drp. (= *inornata* Mich.) In Wohldorf. An feuchten Tagen fanden sich manche Stämme, besonders Eschen, förmlich damit übersäet. Vereinzelt im Niendorfer Gehölz. (J. Niendorf, unter faulendem Holz.) (Bo. Im Buchenwald bei Kuhstedt, Umgegend von Bederkesa.)

Substriata Jeffr. Wohldorf, sehr selten. (Bo. Im Buchenwald bei Kuhstedt.)

Antivertigo Drp. An Schilf und an feuchten Holzstückchen am Ufer der Aue in Wohldorf. (Bo. Am Mühlenteich bei Giehle, bei Bederkesa.)

Pygmaea Drp. In Wohldorf, Niendorf, Farmsen, beim Mühlenkamp. Vereinzelt an Gräsern, unter Steinen und Holzstückchen sitzend. (K. Neuhof an der Elbe im Flussgenist.) (Bo. In Lüne unter abgefallener Weidenrinde am Teich.)

Pusilla Müll. Wohldorf am Ufer der Aue; sehr selten. (O. S. In einem Gebüsch bei Wittenbergen nahe Blankenese in einem Exemplar.)

12. Genus: Balea Brid.

Perversa L. (= *fragilis Fèr.*) In Othmarschen und beim Ross; unter der Rinde alter Weiden. (T. als Pupa fragilis. ?) (B. Gross Flottbeck an alten Weiden.) (O. S. in Othmarschen an alten Weidenstämmen.)

13. Genus: Clausilia Drp.

Gruppe: Clausiliastra v. Möllendorf.

Laminata Montg. In Wohldorf bei der Schleuse, in Poppenbüttel, bei Neumühlen am Elbstrand, in Altona, auf dem alten Jacobi Kirchhof in St. Georg, bei Wittenbergen, theils in den Rissen der Borke, theils unter Laub und Holzstückchen am Erdboden. Ziemlich gemein. (T. als *Clausilia bidens* Drp.) (W. Hamm.) (T. Hübner im Botanischen Garten am Stadtgraben, besonders an der Unterseite der Blätter von Petasites officinalis.) (Bo. Gralwall in Lüneburg.) (Wi. Neumühlen.)

Gruppe: Alinda Böttger.

Biplicata Montg. Am Elbstrand bei Wittenbergen und Blankenese, Friedrichsruh, auf Steinwärder, in Poppenbüttel, Wohldorf, auf dem ehemaligen Jacobi Kirchhof in St. Georg, am Wall zwischen Holsten- und Millernthor; an den gleichen Oertlichkeiten wie Cl. laminata. (T. ? als *Clausilia plicata* Drp.) (D. Altona.) (Bo. am Gralwall in Lüneburg an einer Mauer; recht häufig.) (Wi. Borgfelde.)

Gruppe: Pyrostoma v. Möllendorf.

Nigricans Pult. In Neumühlen, Poppenbüttel, Wohldorf, Ahrensburg, Steinbeck, Jacobi Kirchhof in St. Georg. Sie findet sich mehr an feuchten Orten; vielfach unter Moos am Fuss der Baumstämme. (T. als *obtusa* C. Pfr.) (C. W. Hamm, Billwärder.) (Wi. Neumühlen.)

Nigricans var. septentrionalis A. Schmidt. (Bo. an einer alten Mauer am Gralwall in Lüneburg.) (T. als *Clausilia minima* C. Pfr.)

Dubia Drap. (O. S. bei Wittenbergen an der Elbe unweit Schulau.)

Pumila Zgl. (B. Ahrensburg und Umgegend.)

Lineolata Drp. (B. Ahrensburg und Umgegend.)

Ventricosa Drp. (T. ?) (B. Ahrensburg und Umgegend, Rolfshagener Kupfermühle.)

Plicatula Drp. (T.) Von Anderen bisher nicht bestätigt.

14. Genus: Succinea Drp.

Putris L. In Wohldorf und am Lehmweg auf Wiesen, in St. Georg am Stadtgraben; sehr häufig. Amelinghausen am Ufer der Löpau. Anschwemmungen der Alster in Duvenstedt. (T. als *Succ. amphibia* Drp. Lam. Ross.) (W. am Kleinen Grasbrook; sehr häufig.) (J. Niendorf.) (K. Boberg, Neuhof.) (Bo. an der Schwienau bei Ebstorf, an der Gerdau bei Gerdau, an der Ilmenau bei Veerssen, an der Hardau bei Hollenstedt, in Lüne am Teich, bei Uelzen, am Teich bei Meyenburg, bei Giehlau, Umgegend von Bederkesa.) (Wi. Hammerbrook, Wellingsbüttel.)

Pfeifferi Rossm. Wohldorf. (W. Grasbrook; selten.) (Str. Wiesengraben auf der Rennkoppel bei Horn, zwischen Hamm und Hammerdeich, ziemlich häufig.) (F. Gehölz zwischen Wandsbeck und Jüthorn am Rand eines Tümpels.) (K. Neuhof an der Elbe.) (O. v. D. Helgoland.) (Bo. an Gräben in Veerssen, an der Hardau in Hollenstedt, bei Gerdau, in Kl. Süstedt an einem Tümpel, bei Giehle und Bederkesa.)

Pfeifferi var recta Baud. (Bo. Umgegend vom Bederkesaer See an Pflanzen.)

Oblonga Drp. In Wohldorf im Walde zwischen der Försterei und Waldhaus. (Str. auf feuchten Wiesen bei Eppendorf an trockenem Holz und Blättern.) (F. Blankenese am Süllberg und Kösterberg.) (J. Niendorf.) (Bo. Ilmenau bei Veerssen, Wälle und Kalkberg bei Lüneburg, Umgegend von Bederkesa.)

II. Basommatophora.

15. Genus: Carychium Müll.

Minimum Müll. In Wohldorf, Niendorf, auf feuchten Wiesen an der Aue und Alster, ebenfalls an der Elbe. Unter feuchtem Holz, Steinen; ziemlich gemein. In Duvenstedt in Anschwemmungen der Alster. (W. an der Alster.) (F. zwischen Wandsbeck und Jüthorn am Wiesenrande.) (J. Eidelstedt.) (K. unter feuchtem Holz in Neuhof an der Elbe sehr häufig.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, Fischerhof bei Uelzen, an den Wällen bei Lüneburg, an der Ilmenau in Veerssen, in Lüne. Meistens unter feuchten Holzstücken und Steinen, am Teich bei Meyenburg, Buchenwald bei Giehle und Bederkesa.)

16. Genus: Limnaea Drp.

Stagnalis L. Farmsen, Wohldorf im Teich beim Holländerberg in sehr grossen, schönen Exemplaren. Einige im Aquarium gezogene Thiere haben den Rand stark umgeschlagen; offenbar durch den harten Grund bedingt. Sie fand sich auch im alten Stadtgraben hinter dem Jacobi Kirchhof in St. Georg, bei Elmshorn und im Borsteler Moor. (Bo. Im Graben und Mühlenteich bei Alten-Ebstorf, in Gerdau, im Teich in Lüne, Teich bei Meyenburg, bei Giehle, Umgegend von Bederkesa, im Flögelner, Halemmer und Dahlemer See.) (J. Bramfelder Teich, Boberg.) (K. Neuhof, Boberg.) (Sch. als *Hel. albicans* Gmel. ?) (T. W. Gräben des Kleinen Grasbrooks.) (F. und Kreglinger am Elbstrand, besonders bei Teufelsbrück.) (Wi. Kirchwärder.)

Stagnalis var. turgida Menke. Wohldorf. Stimmt überein mit Kobelt, Malak. Blätter, Bd. 18, Tafel 2, Fig. 13.

Stagnalis var. vulgaris West. Winterhude, Tiefenstöcken, Stadtgraben St. Georg, Eppendorfer und Borsteler Moor, Wohldorf. Von letzterem Ort auch zwei eigenthümlich verkrüppelte Exemplare. (K. In Tümpeln beim Bramfelder Teich.)

Stagnalis var. producta Colb. (K. Borsteler Moor.)

Stagnalis var. arenaria Colb. In kleinen Gewässern in nächster Nähe der Elbe und in Verbindung mit ihr. Auch aus der Bille. (J. Bramfeld.) (K. Neuhof an der Elbe.)

Stagnalis var. lacustris Stud. (K. Boberg, in kleinen Tümpeln.)

Auricularia L. Die typische Form in z. T. sehr schönen und grossen Exemplaren aus der Aue bei der Mühle in Wohldorf. Kleinere und zartere Exemplare aus dem Stadtgraben in St. Georg, aus der Bille und aus der Elbe bei Steinwärder. (W. in schlammigen Gräben des Hammerbrooks.) (Sch., T., W. ebenda.) (F. in der Aussenalster auf der Uhlenhorst.) (Bo. In der Ilmenau bei Veerssen, in der Gerdau bei Gerdau, im Flögelner, Halemmer und Dahlemer See.) (Wi. Friedrichsruh, Elbe, Eppendorfer Mühlenteich, Alster bei der Uhlenhorst.)

Auricularia var. ventricosa Kobelt. In Wohldorf beim Kupferhof, in der Aue, in ruhigem Wasser.

Auricularia var. lagotis Schrenk. In Wohldorf, in einem Teich bei der Mühle, meist äusserst dünnschalige Exemplare.

Tumida Held. Auf Steinwärder an Pfählen, in der Höhe der Flutlinie sitzend.

Ovata Drp. Im ganzen Gebiet sehr gemein. In der Aue in Wohldorf, im Stadtgraben in St. Georg und zwischen dem Holsten- und Millernthor, im Eppendorfer Moor, in Steinbeck, Tiefenstöcken und bei Elmshorn. (W. Wandsbeck) (F. Aussenalster auf der Uhlenhorst und in einem Tümpel des Gehölzes zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (Bo. Schwienau bei Ebstorf, Uelzen, Veerssen.) (Kl. Süstedt, Lüne, in dem See bei Meyenburg, Giehle,

Glinstedt, Bederkesa.) (J. Bramfeld, Niendorf.) (K. Jenfeld und Neuhof.) (Wi. Hausbruch, Ausschlägerweg, Horn, Hamm, Hammerbrook, Uhlenhorst.)

Ovata var. patula Dacosta. (K. Tümpel bei Boberg.)

Peregra Müll. (W. In einem Teich der Haake bei Harburg.) (Wi. Harburg, Hammerbrook, Eppendorfer Moor, Kirchwärder.)

Peregra var. attenuata Clessin. Im Borsteler Moor, bisher nur dort beobachtet, dünnschalig, durchsichtig von horngelber Farbe.

Palustris Müll. Im Teich bei der Försterei in Wohldorf, im Winterhuder Moor in auffallend grossen Exemplaren, in Wohldorf in der Aue bei der Mühle in nur sehr kleinen Exemplaren. Im Aquarium hat palustris ähnlich wie L. stagnalis einen breiten Rand gebildet. Steinwärder, Duvenstedt. (Sch. T. als *L. fuscus* C. Pfr.) (W. Gräben des Mühlenkamps und kleinen Grasbrooks, Landwehrgraben.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (St. Wiesengraben auf der Rennkoppel zwischen Horn und Wandsbeck.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, Gräben bei Veerssen, Teich bei Meyenburg, bei Giehle, Umgegend von Bederkesa.) (K. Neuhof.) (Wi. Kirchwärder, Hammerbrook, Hamm.)

Palustris var. corvus Gmel. Lehmweg, Tiefenstöcken, Elmshorn.

Palustris var. turricula Held. (Bo. im Stinstedter See)

Palustris var. septentrionalis Cless. Elbe, Reiherstieg, Steinwärder.

Glabra Müll. Am Lehmweg sowie in Eimsbüttel und im Winterhuder Moor in auffallend kleinen Exemplaren. In Winterhude und Wohldorf in Pfützen, Gräben, Tümpeln in allen Entwickelungsstadien. (W. St. Wiesengraben auf der Rennkoppel zwischen Horn und Wandsbeck in besonders grossen Exemplaren.) (F. Flottbeck.) (K. Eppendorfer Moor.)

Truncatula Müll. In Farmsen und Wohldorf in Gräben, in allen Grössen, Elbstrand. (Bo. Ilmenau bei Veerssen, Schleuse der Gerdau in Hansen.) (O. v. D. Helgoland.) (K. Eppendorf, Neuhof, Bramfeld) (Wi. Uhlenhorst, Lockstedt.)

17. Genus: Amphipeplea Nils.

Glutinosa Müll. Wohldorf in der Aue oberhalb Kupferhof, in Vierlanden; an einer einzigen Stelle des Eppendorfer Moores in fliessendem Wasser, 1901. (Dr. J. Brinckmann in einem Bach im Sachsenwald.) (K. Eppendorfer Moor.)

18. Genus: Physa Drap.

Fontinalis L. Wohldorf in der Aue. Einige besonders grosse Exemplare erinnern an die Var. bulla. Borsteler Moor und bei Elmshorn. (Bo. Mühlenteich in Ebstorf, in der Gerdau bei Gerdau, in der Ilmenau bei Veerssen, Teich bei Klein Süstedt und Lüne, im See bei Giehle, Glinstedt, Umgegend von Bederkesa) (T. W. in Gräben des Kleinen Grasbrook, in Seitengräben der Alster, Bach in Friedrichsruh.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück, Aussenalster bei Uhlenhorst) (Kreglinger, Elbufer bei Blankenese.) (J. Winterhude, Bramfeld in Gräben.) (K. Neuhof, Eppendorfer und Winterhuder Moor, Boberg.) (Wi. Hammerbrook.)

19. Genus: Aplexa Flemming.

Hypnorum L. (= *Physa hypnorum* L.) In Teichen und Gräben in Wohldorf, Lehmweg und Finkenwärder. Vom ersteren Fundort ein merkwürdiges Exemplar mit einer überzähligen Windung und auffallend tief abgesetzten Umgängen. (T. W. in Teichen.) (F. in einem Tümpel des Gehölzes zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (Bo. bei Lüneburg gesammelt von Steinvorth.) (J. Niendorf in Gräben.)

20. Genus: Planorbis Guettard.

Corneus L. In Wohldorf in der Aue, im Borsteler Moor, Lehmweg; in allen Grössen; durch eisenhaltiges Wasser oft roth gefärbt. Auch in Winterhude, Finkenwärder, Tiefenstöcken, Elmshorn, Klein Hansdorf, Bille, Blankenese. (G? Sch. T. W. Hammerbrook, Kl. Grasbrook, Eppendorf, Eimsbüttel, Billwärder.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (Kreglinger bei Blankenese.) (Wi. Uhlenhorst, Hammerbrook, Kirchwärder, am Wasserfall im Zoologischen Garten.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, in

Heidebächen, im See bei Meyenburg, Giehle, Bederkesa.) (J. Bahrenfeld, Bramfeld.) (K. Neuhof, Boberg, Winterhude, Eppendorf; häufig.)

Corneus var. similis Bielz (= *banaticus* Lang.) Tiefenstöcken.

Marginatus Drp. In Gräben in Eimsbüttel, Tiefenstöcken, Lehmweg, Wohldorf, Borsteler Moor, Eppendorfer Moor, Blankenese; gemein. (Sch. T. W. in Kanälen in Hammerbrook, Bille.) (F. und Kreglinger am Elbufer bei Teufelsbrück und Blankenese.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, See bei Giehle, Bederkesa.) (O. v. D ? Helgoland.) (K. Neuhof, Winterhuder und Eppendorfer Moor.)

Carinatus Müll. In Wohldorf in der Aue und im Teich bei der Mühle, bei Ahrensburg, in der Bille und bei Elmshorn; nicht sehr häufig. (T. W. Hammerbrook, Kl. Grasbrook.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (Kreglinger, Umgegend von Blankenese.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, Gräben beim Stinstedter See.) (K. Neuhof, Boberg.) (Wi. Borgfelde, Ausschlägerweg.)

Vortex L. Wohldorf, Tiefenstöcken, Borsteler und Winterhuder Moor, Elbe bei Hamburg, Bille. (Sch. T. W. Kl. Grasbrook, Bille.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (Kreglinger Blankenese.) (Bo. Tatendorf bei Ebstorf, Gräben bei Veerssen, Seen bei Giehle, Glinstedt, Bederkesa etc.) (J. Boberg.) (K. Boberg, Winterhude.) (Wi. Ausschlägerweg, Uhlenhorst, Hammerbrook, Hamm, Kirchwärder, Lockstedt.)

Rotundatus Poiret (= *leucostoma* Mich.) Lehmweg, Wohldorf in Gräben. Bei einem Exemplar ist der letzte Umgang vom vorletzten abgelöst und stark gehoben. (W.) (Bo. Am Stinstedter See, bei Bederkesa, Tatendorf bei Ebstorf, Wiesengräben bei Veerssen.) (Wi. in Gräben bei Eppendorf, darunter zwei abnorme Exemplare.)

Spirorbis L. (T.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (Kreglinger, Blankenese.)

Contortus L. Borsteler Moor, Lehmweg, Tiefenstöcken, Wohldorf, Mühlenkamp in Gräben, bei Elmshorn, im Kronshorster Braak und bei Steinbeck. (T. W. Grasbrook angeschwemmt, Bille.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (Kreglinger bei Blankenese.) (Bo. See bei Giehle und Stinstedt, im Flögeler, Halemmer, Dahlemer See, Umgegend von Bederkesa) (K. Boberg, Winterhuder und Eppendorfer Moor.) (Wi. Kirchwärder, Eppendorfer Mühlenteich.)

Albus Müll. Aue bei Wohldorf und in einem Teich, der mit der Aue in Verbindung steht. (F. Aussenalster bei der Uhlenhorst.) (St. Graben zwischen Horn und Billwärder, Graben bei Schiffbeck in der Nähe der Bille.) (F. als *P. hispidus* Vall.) (Bo. Ilmenau bei Veerssen, beim Stinstedter See.) (J. Boberg.) (K. Neuhof.)

Crista L. (= *imbricatus* Müll.) (T.)

Crista var. nautileus L. (= *Plan. nautileus* L.) (Wi. Eppendorf, selten.)

Complanatus L. (= *fontana Lightfoot.*) In Wohldorf im Teich bei der Aue; in grosser Menge. (St. selten, Graben am Ausschlägerweg nahe der Bille.) (Wi. Uhlenhorst, Hamm, Lehmweg, Kirchwärder, Bergedorf, Eppendorfer Moor, Mühlenteich und Hammerbrook.)

Clessini West. Othmarschen und Elmshorn in Gräben. (O. S. Graben bei Othmarschen.)

Nitidus Müll. Wohldorf, Lehmweg, Gräben beim Ross. (T. Wohldorf, Teich bei der Wassermühle.) (T. W. Kl. Grasbrook, selten.) (St. Gräben, Hammerdeich und Ausschlägerweg.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück.) (Kreglinger bei Blankenese.) (Bo. Lüne im Teich, Umgegend von Stinstedt.) (K. Boberg, Winterhuder und Eppendorfer Moor.) (Wi. Kirchwärder.)

21. Genus: Ancylus Geoffroy.

Fluviatilis Müll. In Wohldorf, an Holzstückchen in der Aue, im Rodenbecker Gehölz zwischen Wohldorf und Rodenbeck an Steinen in fliessendem Wasser.) (T., W. Elbe, Alster.) (Bo. in der Schwienau, Gerdau und

Ilmenau an Steinen, Unionen, Margaritana etc. sitzend.) (K. Dalbecker Schlucht bei Bergedorf an Steinen.) (Rüter in der Gerdau.) (Wi. Alster.)

Fluviatilis var. deperditus Zgl. (F. In der Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese.)

Lacustris L. In der Alster bei Eppendorf, in Wohldorf in der Aue, an Holzstückchen und Wasserpflanzen sitzend. (W. Alster.) (F. Elbufer bei Teufelsbrück, Aussenalster bei der Uhlenhorst.) (C. Kreglinger Umgegend von Blankenese.) (Bo. Im Teich bei der roten Schleuse am Bockelsberg von Stümcke gesammelt.) (K. Boberg, an Schilfstengeln.) (J. Bramfelder Teich.) (Wi. Alster bei der Uhlenhorst.)

22. Genus: Valvata Müll.

Piscinalis Müll. In der Bille, in Wohldorf in der Aue, in der Elbe, im Stadtgraben zwischen dem Holsten- und Millernthor und bei Elmshorn; häufig. (T. als *Valvata obtusa* C. Pfr.) (W. Bille, häufig.) (F. Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese.) (O. v. D., Helgoland.) (Bo. Ilmenau bei Veerssen, Umgegend von Bederkesa.) (K. Neuhof.) (Wi. Elbe, beim Pariser Bahnhof.) (Rüter Gerdau, Kronshorster Braak.)

Macrostoma Steenbuch. (S. bei Poppenbüttel.)

Cristata Müll. Lehmweg, Wohldorf in der Aue lebende Exemplare und tote Stücke. (St. Graben am Ausschlägerweg nahe der Bille, wenige lebende Exemplare.) (S. bei Poppenbüttel.) (Bo. Teich bei Meyenburg, Umgegend von Bederkesa.) (K. Neuhof an der Elbe im Flussgenist.) (Wi. Kirchwärder, Gräben der Uhlenhorst.)

Antiqua Sowerby (= *contorta* Mke.) In der Aue und in einem Teich in Wohldorf; sehr selten. (F. Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese.)

23. Genus: Vivipara Lam. (= *Paludina Lam.*)

Vera Frauenfeld (= *Pal. vivipara* Lam. = *Pal. contecta* Millet.) Elbe, Gräben beim Ross, Finkenwärder, Bille, Eppendorfer und Borsteler Moor, in Wohldorf beim Kupferhof in z. T. prächtig grossen Exemplaren. Varietät mit weissgelbem Thier bei Moorburg. (Sch. T. W. Kleiner

Grasbrook, Hammerbrook.) (F. Stadtgraben beim Botanischen Garten.) (C. Kreglinger Elbe bei Hamburg und Blankenese.) (Bo. Gerdau, Uelzen, Alten-Ebstorf, Ilmenau bei Veerssen, Umgegend von Bederkesa.) (K Elbe bei Neuhof und Blankenese, Eppendorfer und Winterhuder Moor, Boberg.) (J. Elbstrand.) (Wi. Hammerbrook, Uhlenhorst, Elbstrand.)

Fasciata Müll. (= *achatina* Brug.) In der Elbe und Bille, auf Steinwärder, im Stadtgraben in St. Georg; in besonders grossen und verschiedenartigen Stücken von hellgebänderten bis purpurfarbenen in der Aue in Wohldorf, in dem Borsteler Moor, in den Kanälen des Hammerbrooks; viel häufiger als Viv. vera. (Sch. W. sehr gemein.) (F. Elbe bei Teufelsbrück, sehr häufig, Aussenalster bei der Uhlenhorst, Stadtgraben beim Botanischen Garten.) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese.) (Bo. Ilmenau bei Lüneburg und Veerssen, Uelzen, Lüneburg, Umgegend von Bederkesa.) (K. Neuhof.) (J. Boberg.) (Wi. Elbe, Hammerbrook, Alster.)

24. Genus: Bythinia Gray.

Tentaculata L. In Wohldorf in der Aue und einem damit in Verbindung stehenden Teich, Bille, Elbe, im Stadtgraben in St. Georg und zwischen dem Holsten- und Millerntor; sehr gemein. (Sch. T. als *Paludina impura* Lam.) (W. Elbe, Bille, Alster, Hammerbrook, gemein.) (F. Elbe bei Teufelsbrück, Aussenalster bei der Uhlenhorst.) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese.) (Bo. Gerdau, Ilmenau bei Veerssen, Schwienau bei Alten-Ebstorf, Umgegend von Bederkesa.) (J. Boberg, Winterhude, Elbstrand.) (K. Elbe) (Wi. Harburg)

Tentaculata var. radiata v. Maltzahn. Wohldorf; sehr selten.

Tentaculata var. producta Mke. Wohldorf (K. in einem Exemplar in Neuhof an der Elbe)

Ventricosa Gray (= *Byth. Troschelii* Gray.) (Paasch.) In der Elbe, in Gräben beim Ross, Bille, Billwärder, Borsteler Moor; bedeutend seltener als B. tentaculata. (W. Harburg und Hammerbrook; sehr selten.) (F. Elbe

bei Teufelsbrück und in der Aussenalster auf der Uhlenhorst.) (C. Kreglinger bei Blankenese.) (Bo. Umgegend von Bederkesa.) (K. Elbstrand, vereinzelt.)

25. Genus: Lithoglyphus Mühlfeldt.

Naticoides Fèr. Von Friedel in der Elbe bei Schulau gesammelt. (S. Nachrichtsblatt der deutschen Malak. Gesellschaft No. 11 und 12, Jahrgang 22, 1890. „Neue Fundstellen von Lithoplyphus naticoides Fèr.")

26. Genus: Neritina Lam.

Fluviatilis L. In der Elbe und Alster. (G.? T. W. T. Elbe und Alster; alle Exemplare schwarz mit weissen Flecken.) (Bo. Ilmenau bei Lüneburg von Steinvorth gesammelt.)

B. Bivalven.

1. Genus: Anodonta Cuvier.

Mutabilis Cless. var. cygnea L. (= *An. intermedia* C. Pf.) Im Teich von Kämmerers Park in prächtig grossen, aufgeblasenen Exemplaren In Jersbeck im Schlossteich. (W. Diebsteich bei Altona.) (Bo. Teich in Lüne, von Steinvorth gesammelt.) (T.? als *intermedia* Lam.)

Mutabilis var. cellensis Schröter. (= *A. rostrata* Held = *A. ponderosa* C. Pfr.) In sehr schönen, grossen Exemplaren in der Aue in Wohldorf, besonders beim sog. Kupferhof. Nicht sehr häufig. Im Stadtgraben von St. Georg und in der Elbe. Vom letzteren Ort auch Exemplare mit Perlen. (W. Hammerbrook, nicht häufig.) (Bo. Teich in Lüne, von Steinvorth gesammelt. In der Schwienau bei Ebstorf; häufig, die Form *A. rostrata.*) (K. Elbe bei Neuhof.)

Mutabilis var. piscinalis Nils. In Wohldorf in der Aue. (Sch. W. Elbe, sehr häufig; in der Jugend schön gefärbt.) (F. Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger, Elbe bei Blankenese.) (K. Neuhof.)

Mutabilis var. anatina L. (T. F. Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger, Elbe bei Blankenese.) (Bo. Ilmenau bei Veerssen, im Giehler Moor, im Geestekanal am Bederkesaer See.)

Mutabilis var. macula Shepp. In Wohldorf in der Aue bei der Wassermühle; nicht häufig.

Complanata Ziegl. In der Elbe bei Kuhwärder. (W. Elbe, Reiherstieg; nicht häufig.) (F. Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese.) (K. Elbe bei Neuhof.)

2. Genus: Margaritana Schum.

Margaritifera L. In der Gerdau bei Uelzen von C. Rüter gesammelt; ziemlich häufig. (Bo. In der Gerdau, Hardau, Bornau, Wipperau. In der Lachte bei Beedenbostel und in der Stederau bei Uelzen von Borchers gesammelt.)

3. Genus: Unio Phil.

Pictorum L. Wohldorf in der Aue, Elbe, Reiherstieg, Bille, Stadtgraben in St. Georg; sehr häufig. (T. W. Elbe; sehr häufig) (K. Elbe, bei Neuhof) (Bo. In der Ilmenau bei Lüneburg und Veerssen, im Giehler Meer und in der Umgegend von Bederkesa.)

Pictorum var. limosus Nils. (= *U. lacustris* Rossm.) In Wohldorf in der Aue hinter der Wassermühle; ziemlich häufig.

Tumidus Phil. In der Elbe und Alster, im Stadtgraben in St. Georg in grosser Menge. (P. Pfr. W. Elbe, häufig; oft sehr schön gefärbt; Alster.) (F. Elbe bei Teufelsbrück) (C. Kreglinger Elbe bei Blankenese) (K. Elbe bei Neuhof.) (Bo. Ilmenau bei Lüneburg und Veerssen.)

Batavus Lam. In Wohldorf in der Aue hinter der Wassermühle, in der Elbe, Reiherstieg und in der Bille. (Sch. W. Elbe, seltener als die andern.) (C. Kreglinger in der Alster.) (K. Neuhof an der Elbe.) (Bo. In der Schwienau, Hardau, Gerdau und Ilmenau.)

Batavus var. ater Nils. (= *U. consentaneus* Ziegler.) In Wohldorf in der Aue; sehr selten. Ein Exemplar von ausserordentlicher Grösse.

Batavus var. crassus Retz. In Wohldorf in der Aue; sehr selten. Ein Exemplar enthielt Perlen. (Sch.)

4. Genus: Sphaerium Scop. (= *Cyclas.*)

Rivicola Leach. In der Elbe und Bille; häufig. (T. W. Elbe, häufig.) (F. Elbe.) (C. Kreglinger bei Blankenese.) (K. Elbe bei Neuhof.) (Bo. In der Ilmenau in Lüneburg von Steinvorth gesammelt.) (Wi. Elbe, beim Pariser Bahnhof.)

Solidum Normand. In der Elbe, häufig. (F. Elbe bei Teufelsbrück; sehr häufig.) (C. Kreglinger bei Hamburg und Blankenese; häufig.) (K. Elbstrand.)

Corneum L. In Wohldorf in der Aue, in der Elbe, im Borsteler Moor, im Stadtgraben in St. Georg. Sehr gemein. (T. W. Elbe, Hammerbrook, in den Fleeten in grosser Menge im Schlamm.) (F. Elbe bei Teufelsbrück.) (C. Kreglinger bei Blankenese.) (K. Elbe, Boberg.) (Bo. In der Schwienau, Umgegend von Bederkesa.) (Wi. Elbe, Alster, Hammerbrook.)

Corneum var. nucleus Stud. In Tiefenstöcken, vereinzelt. (Bo. Im Teich beim Bockelsberg bei der roten Schleuse von Stümcke gesammelt.)

Scaldianum Normand. In der Elbe. (K. Neuhof an der Elbe.)

Draparnaldii Clessin (= *ovalis* Fèr. = *lacustris* Müll. = *calyculata* Drp.) (C. Kreglinger Blankenese als Sph. lacustris Müll.) (F. Elbe bei Teufelsbrück als var. ovalis Fèr. und calyculata Drp.) (K. Neuhof an der Elbe.)

5. Genus: Calyculina Cless.

Lacustris Müll. Bei Elmshorn gesammelt. (Bo. Im Abschlussgraben des Teiches in Lüne, im Teich am Bockelsberg bei der roten Schleuse von Stümcke gesammelt.)

6. Genus: Pisidium C. Pfr.

Amnicum Müll. In der Alster und Elbe gefunden. (W. Elbe, selten.) (F. Elbe bei Teufelsbrück; häufig.) (C. Kreglinger bei Blankenese.) (Bo. Gerdau bei Gerdau, in der Ilmenau bei Veerssen, im Teich bei Meyenburg und Giehle und in der Umgegend von Bederkesa. In Lüneburg von Steinvorth gesammelt.)

Henslowianum Shepp. (F. unter Ausspülungen zwischen Flottbeck und Blankenese.) (Bo. In der Gerdau bei Gerdau, in der Ilmenau bei Veerssen, in der Umgegend von Bederkesa.)

Fossarinum Cless. (= *fontinale* Nils. = *cinereum* Ald.) In einem Bach im Wohldorfer Gehölz, auf Kuhwärder. (W. als P. fontinale, in Gräben am Mühlenkamp.) (F. als P. fontinale, Elbe bei Teufelsbrück.) (F. als P. cinereum, unter Ausspülungen zwischen Flottbeck und Blankenese.)

Rivulare Cless. (Bo. In der Ilmenau bei Veerssen.)

Pusillum Gmel. (F. unter Ausspülungen zwischen Flottbeck und Blankenese.) (C. Kreglinger bei Blankenese.)

Pulchellum Jen. (Sch als *Tellina pusilla*?) (F. in einem Tümpel des Gehölzes zwischen Wandsbeck und Jüthorn.) (Bo. In der Gösche bei Stinstedt.)

Obtusale C. Pfr. Am Ufer der Aue in Wohldorf. (K. am Bramfelder Teich.)

7. Genus: Dreissena Bened. (= *Trichogonia* Rossm.)

Polymorpha Pallas (= *Trichogonia Chemnitzii* Rossm.) In der Alster, Bille, Elbe, im Stadtgraben in St. Georg, in der Aue in Wohldorf; häufig (T. erste Angabe ihres Vorkommens in der Elbe 1830.) (W. Elbe, sehr häufig, an Holz, Steinen, Unionen, Anodonten in grossen Klumpen. Vereinzelt in der Alster und in den Fleeten.) (F. Bei der Uhlenhorst in der Aussenalster.) (K. Neuhof an der Elbe.) (Bo. In der Elbe häufig und in der Ilmenau nicht häufig, von Steinvorth gesammelt.) (Wi. Alster auf der Uhlenhorst, Elbe beim Pariser Bahnhof.)

Die Säugetiere der Umgegend von Hamburg.

Von J. Itzerodt.

Von der Lage und Beschaffenheit eines Landes hängt seine Vegetation und hiervon die zugehörige Tierwelt ab. Dieses ist Grund genug, die Berechtigung und den Werth von Lokalfaunen anzuerkennen, denn durch jede derartige Uebersicht der Tiere einzelner Gegenden wird die Kenntnis der geographischen Verbreitung derselben bereichert, aber auch die Ursache derselben und die allgemeinen Gesetze immer mehr und mehr erkannt werden.

Die Umgegend Hamburgs, durchströmt von der Elbe, Bille und Alster mit ihren vielen Zuflüssen und Kanälen, hat eine sehr mannigfaltige Vegetation. Grössere und kleinere Waldungen wechseln ab mit zahlreichen Mooren, Sümpfen, Heide und Sandgegenden, fruchtbarer Marsch und trockener Geest. Auch eine vollständige Dünenlandschaft von ziemlicher Höhe und Ausdehnung ist bei Boberg, reichlich mit Dünenhafer bewachsen, vollständig so wie an der See. Leider werden diese Dünen jetzt grösstenteils abgetragen, um als Material zu den zahlreichen Dammschüttungen beim Bau des neuen Zentralbahnhofes zu dienen.

Durch das Zusammentreffen der vorgenannten günstigen Verhältnisse sind für eine grosse Anzahl niederer Tiere die nötigen Lebensbedingungen vorhanden, gleichzeitig aber auch für die Wirbeltiere Ein anderer günstiger Umstand und zugleich eine Eigentümlichkeit, die in Deutschland wohl einzig dasteht, sind die sogenannten Knicks. Bekanntlich besteht ein Haupterwerbszweig Holsteins in der Viehzucht und dem Mästen von Magervieh. Grosse Herden von Milchkühen und zum Schlachten bestimmte Ochsen beleben die vielen Weiden, untermischt mit zahlreichen Mutterstuten samt Fohlen.

Um nun das weidende Vieh von den Nachbargrundstücken abzuhalten, sind die einzelnen Felder und Weiden mit einem Erdwall von einem Meter und mehr Höhe umgeben. Auf einer Seite ist ein Graben, entstanden durch das Ausheben des zum Wall gebrauchten Erdreiches. Der Wall selbst ist mit einer dichten Hecke wildwachsender Gesträuche bepflanzt, welche teilweise bis fünf Meter Höhe erreichen. Die Abhänge sind mit Gras und zum Teil mit dichtem Brombeer- und Himbeergestrüpp bewachsen. Hier entwickelt sich nun ein Tierleben, welches den Unkundigen in Erstaunen setzt, für den Forscher aber eine reiche Quelle der Beobachtung ist.

Bei Beginn der Dämmerung tritt das Reh aus dem Roggenfelde heraus, um zu äsen, der Fuchs kommt angetrabt mit zur Erde geneigter Nase, irgend eine frische Spur verfolgend, auch der Dachs legt im Knick seinen Bau an. Steinmarder, Iltis, grosses und kleines Wiesel suchen nach Beute, ebenso Igel und Spitzmäuse Alle finden hier gedeckten Tisch, denn hier ist das Eldorado der Nager. Feld-, Wald- und Zwergmaus sind häufig. Rötel- und Erdmaus seltener, daneben manches erdständige oder niedrig in den Stümpfen und Gebüsch stehende Vogelnest, welches geplündert wird. Den Fledermäusen bieten die schwärmenden Käfer und Nachtfalter willkommene Beute.

Auch der jenseits der Elbe bei Harburg gelegenen Waldung „Haake" möchte ich Erwähnung tun, da sie mitten in der Ebene belegen, teilweise eine subalpine Tier- und Pflanzenwelt aufweist.

Hamburg selbst nimmt im Verhältnis zu seiner Einwohnerzahl einen sehr grossen Flächenraum ein, wozu das fast inmitten der Stadt belegene Alsterbecken und die zahlreichen schiffbaren Kanäle viel beitragen. Ausserdem hat wohl kaum eine andere Grossstadt soviel Plätze und Anlagen mit teilweise alten und grossen Bäumen, mit denen auch die Strassen, wo es nur irgend möglich, eingefasst sind, dadurch viele und schöne Alleen bildend, ein beliebter Tummelplatz der Fledermäuse. Viele Gärten in der Stadt und den Vororten, der Zoologische und der Botanische Garten, die grossen Kirchhöfe und die prächtigen Parks gewähren einer Menge kleiner

Säuger Unterschlupf und Nahrung. Im allgemeinen lässt sich sagen, dass unsere Umgegend verhältnismässig reich ist an Arten und wie z. B. die Fledermäuse, Insektenfresser, kleinen Raubtiere und Nager, auch sehr reich an Individuen. Freilich ist ihre Beobachtung recht schwierig, und die Erlangung der Tiere selbst erfordert oft jahrelange Bemühungen. Dies liegt zum Teil an ihrer nächtlichen Lebensweise; von Liebhabern werden sie höchst selten gesammelt, wie die Vögel, Schmetterlinge und Käfer, und so ist der Forscher auf sich selbst angewiesen; mag er sehen wo er Material her bekommt. So habe ich denn seit zweiundzwanzig Jahren die nähere und fernere Umgegend Hamburgs durchstreift, um die hiesige Tierwelt kennen zu lernen und das Resultat ist folgendes:

Handflatterer	8	Arten
Insektenfresser	7	„
Raubtiere	8	„
Flossenfüssler	1	„
Nager	15	„
Wiederkäuer	3	„
Vielhufer	1	„
Waltiere	2	„
Zusammen	45	Arten

Von den interessanteren Arten sind davon durch meine Hände gegangen:

Synotus barbastellus Schreb. . .	5	Stück
Plecotus auritus L.	8	„
Vesperugo serotinus Schreb. . .	22	„
„ noctula „ . .	18	„
„ pipistrellus „ . .	34	„
Vespertilio dasycneme Boie . . .	3	„
„ daubentoni Leisl. . .	8	„
„ murinus Schreb. . . .	4	„
Zusammen	102	Stück

Von Spitzmäusen:

Sorex araneus L. (vulgaris L.) .	71	Stück
„ minutus L. (pygmaeus Pall.)	3	„
Crossopus fodiens Pall.	15	„
Crocidura russulus Herm. (araneus L.)	5	„
„ leucodon Herm. . . .	4	„
Zusammen	98	Stück

Es ist dies naturgemäss nur ein kleiner Teil der beobachteten Tiere und wäre es durchaus falsch, daraus sichere Schlüsse auf die Häufigkeit oder Seltenheit der einzelnen Arten zu ziehen.

Fledermäuse. Chiroptera.

Glattnasen. Gymnorhina.

Synotus Keys. et Blas.

Barbastellus K. et. Bl. Breitohrige Fledermaus. Flugweite 23—24 c, Körper 5,5 c, 34 Zähne. Mit Sonnenuntergang erscheint diese Art bereits, hoch und rasch um die Spitzen der Bäume und die Dächer höherer Gebäude fliegend. Am Hamburger Wald bei Ahrensburg erbeutet und oft beobachtet, ebenso in Wulksfelde und Poppenbüttel.

Plecotus Geoffroy.

Auritus L Ohrenfledermaus. Flugweite 24 c, Körper 5 c, 36 Zähne. Nicht selten, jedoch stets nur in einzelnen Stücken beobachtet und gefangen in Langenhorn, Farmsen, Wohldorf, Wandsbeck. Ich fand sie nur in der Nähe bewohnter Orte, erst spät und ziemlich hoch fliegend.

Vesperugo K. et Blas.

Serotinus Schreb. Spät fliegende Fledermaus. Flugweite 34 c, Körper 7,5 c, 32 Zähne. Kommt erst spät zum Vorschein und fliegt dann meist niedrig in Alleen und Hohlwegen, oder lichten Plätzen. Harburg, Jersbeck, in den Vororten.

Noctula Schreb. Früh fliegende Fledermaus. Flugweite 35—37 c, Körper 7,5 c, 34 Zähne. In Wäldern und Gärten, auch in der Nähe von Wohnungen, wenn sie von grösseren Parkanlagen umgeben sind, wie an der Elbchaussee und Flottbeck, wo ich sie in Anzahl traf. In Alsterdorf fand ich im Jahre 1899 eine Gesellschaft von vielleicht 15 Weibchen mit je einem Jungen, von denen ich ein Paar für das hiesige Museum präpariert habe. (Nach der Paarung trennen sich die Weibchen von den Männchen und vereinigen sich zu kleinen Gesellschaften den Sommer über.)

Pipistrellus Schreb. Zwergfledermaus. Flugweite 15-17 c, Körper 4 c, 34 Zähne. Die kleinste und häufigste Fledermaus. Schnell und gewandt fliegt sie auf freien Plätzen um die Baumwipfel, schon früh erscheinend und fast die ganze Nacht in Tätigkeit. Aus den verschiedensten Teilen der Stadt und Umgegend erhalten. Das Weibchen bringt 2 Junge zur Welt.

Vespertilio L.

Dasycneme Boie. Teichfledermaus. Flugweite 23—27 c, Körper 6,5 c, 38 Zähne Die grösste unserer Wasserfledermäuse; sie kommt abends erst mit einbrechender Dunkelheit zum Vorschein und fliegt dann niedrig über dem Wasser. Bredenbecker- und Dänenteich bei Ahrensburg, über den Braaks an der Elbe, selten.

Daubentoni Leisl. Wasserfledermaus. Flugweite 21—24 c, Körper 5 c, 38 Zähne. Schon von weitem von der vorigen zu unterscheiden, da sie viel kleiner ist, auch abends früher fliegt. Sie hat fast dieselben Aufenthaltsorte, doch traf ich sie mehr über Gewässern, welche in oder an Waldungen liegen. Wohldorf, Volksdorf, Quickborn und Reinbeck.

Murinus Schreb. Gemeine Fledermaus. Flugweite 35-37 c, Körper 7,6 c, 38 Zähne. Die seltenste unserer einheimischen Fledermäuse. Ein Paar flog in den Jahren 1888-90 jeden Abend in der Kirchenallee und Brooksallee, niedrig mit weit ausholenden Flügelschlägen, dadurch leicht zu unterscheiden von der Gattung Vesperugo;

wahrscheinlich war der Kirchturm von St. Georg ihr Nachtquartier. 1886 ein Stück aus Ahrensburg, später zwei aus Bergedorf und eins aus Wandsbeck erhalten.

Insektenfresser. Insectivora.

Erinaceus. L.

Europaeus L. Igel. Ueberall in den Knicks und Parks der Umgegend häufig. Var.: weiss.

Sorex. L.

Araneus L. (*vulgaris* L.) Gemeine oder Waldspitzmaus. 32 Zähne, alle Zahnspitzen braun. Ueberall an Waldrändern und Knicks, auch in der Stadt. Im Juli und August findet man viele tote Tiere dieser Art, auch vereinzelt von den übrigen Arten auf Wegen und Feldern.

Minutus L. (*pygmaeus* Pall) Zwergspitzmaus. 32 Zähne, alle Zähne braun. Liebt feuchte Waldgegenden und ist ziemlich selten. Ehestorf, Wohldorf, Farmsen; das kleinste einheimische Säugetier.

Crossopus. Wagl.

Fodiens Pall. Wasserspitzmaus. 30 weisse Zähne. Die grösste unserer Spitzmäuse. nicht selten an den Rändern der Teiche und Wassergräben, schwimmt und taucht vorzüglich. Eppendorfer Mühlenteich, Bramfeld, Fischteiche bei Volksdorf.

Crocidura. Wagl.

Russulus Herm. (*araneus* L.) Hausspitzmaus. 28 weisse Zähne. Auf Feldern und in Gärten, geht auch in die Gebäude. An der Moorweide, Niendorf, Ohe, Blankenese, nicht häufig.

Leucodon Wagl. Feldspitzmaus. 28 weisse Zähne. Etwas grösser wie die vorige, liebt mehr trockenes Feld, selten in Wäldern. Ochsenzoll, Hummelsbüttel, Alsterdorf, Boberg.

Talpa. L.

Europaea L. Maulwurf. Auf Wiesen und in Gärten, häufig. Var.: Seit Jahren werden in Kl. Flottbeck schön gelbe Exemplare gefangen.

Raubtiere. Carnivora.

Meles. Storr.

Taxus Bodd. Dachs. Wiederholt Baue in den Knicks der Umgegend beobachtet, z. B. Bramfeld 1898, Volksdorf 1899 einen Bau mit 4 Jungen, Jersbeck, Ahrensburg. Im Forstort Julianca bei Itzehoe wird er gänzlich geschont und sah ich daselbst mehr wie 10 begangene Baue in einem kleinen Umkreise.

Mustela. L.

Martes L. Baum- oder Edelmarder. Halsfleck gelb. Im Bergedorfer Gehölz wiederholt auf der Eichhörnchenjagd beobachtet, auch bei Friedrichsruh; selten.

Foina Erxl. Haus- oder Steinmarder. Halsfleck weiss. In der Stadt oft gefangen, häufiger in den Dörfern. Var.: weiss.

Putorius. Cuv.

Putorius L. Iltis. Sowohl in der Stadt wie Umgegend häufig.

Ictis. Kaub. (Mustela Nilss.)

Vulgaris Briss. Kleines Wiesel. Häufig, auch in der Stadt.

Ermineus L. Grosses Wiesel, Hermelin. Nicht so häufig wie das vorige; wird im Winter weiss bis auf die schwarze Schwanzspitze.

Lutra. Erxl.

Vulgaris Erxl. Fischotter. In der Bille, Alster und deren Nebenkanälen nicht selten.

Vulpes. Briss.

Alopex L. (*Canis vulpes* L.) Fuchs. Ueberall herumstreifend angetroffen, im September 1900 im Hammerbrook beim Hühnerstehlen einer erschlagen. In Bramfeld mehrmals Baue ausgehoben mit Jungen.

Flossenfüssler. Pinnipedia.

Phoca. L.

Vitulina L. Seehund. In der Unterelbe häufig, bis zu 20 Stück auf den Sandbänken liegend. Kommt oft in Mehrzahl in den Hafen; am 30. 8. 1892 wurde ein Weibchen im Fleth beim Klingberg lebendig gefangen und von mir für das hiesige Museum präpariert.

Nager. Rodentia.

Sciurus. L.

Vulgaris L. Eichhörnchen. Ueberall, kommt bis in die Gärten der Stadt Var.: schwarz, weiss, rot und weiss, grau.

Muscardinus. Kaub.

Avellanarius L. Haselmaus. Nach langjährigem Suchen im Mai 1901 ein Männchen von mir gefangen zwischen Berne und Volksdorf. Knochenreste dieser Art gefunden bei Haıburg und im Wald bei Ahrensburg. Im Juni 1903 fand Herr G. Semper in seinem Garten in Bahrenfeld zwei Nester, sah auch das Tier, am anderen Tage aber war alles zerstört.

Mus. L.

Decumanus Pall. Wanderratte. Sehr häufig in der Stadt, wo sie besonders an den Flethen und den tiefer gelegenen Orten eine grosse Plage bilden

Rattus L. Hausratte. In der Stadt nicht selten, aber mehr an trockenen und höher gelegenen Stellen. Von den Schiffen erhielt ich sie nebst der folgenden ebenso häufig wie die Wanderratte.

Alexandrinus Js. Geoffr. (*leucogaster* Pictet.) Weissbäuchige, egyptische Ratte. Ohne Zweifel früher eingeschleppt, ist sie jetzt schon häufig in der Stadt und auf den Schiffen. Sie liebt trockene Orte und geht bis auf die Böden hinauf.

In der Jugend wachsen bisweilen bei einer Anzahl von Ratten die Schwänze so fest zusammen, dass sie nur mit Gewalt zu trennen sind. Diesen sogenannten „Rattenkönig“ sah ich im Museum in Lüneburg, wo sieben Stück in dieser Weise vereinigt waren.

Sylvaticus L. Waldmaus. In allen Wäldern und Gebüsch häufig; in der Stadt fing ich sie im Zoologischen und Botanischen Garten, auf den Kirchhöfen und an anderen Orten.

Musculus L. Hausmaus. Fehlt wohl nirgends. Var.: gelblich, weiss und grau, fast schwarz.

Agrarius Pall. Brandmaus. Nicht häufig auf den Feldern, Bramfeld, Altrahlstedt.

Minutus Pall. Zwergmaus. Häufig an den Rändern der Moore, Knicks und Wälder, wo sie ihr kunstvolles Nest gern zwischen den Stengeln hohen Grases anlegt.

Microtus. Schrank. (Arvicola Lacep.)

Glareolus Schreb. Rötel- oder Waldwühlmaus. Am zahlreichsten im Wellingsbütteler Gehölz gefangen, aber auch in anderen Waldungen nicht selten.

Arvalis Pall. Feldmaus. Ueberall in Feld und Wald, sowie in den Anlagen der Stadt. Var.: Ich besitze ein sehr grosses Weibchen von rein weisser Farbe.

Agrestis L. Erdmaus. Nur unter Gebüsch in der Nähe von Wasser gefangen; Poppenbüttel, Ahrensburg, Steinbecker Moor.

Amphibius L. Wasserratte (*terrestris* L. Scheermaus) Beide Formen kommen hier vor; erstere, dunkel gefärbt mit längerem Schwanze, zahlreich an feuchten Orten, Eppendorf und vielen Teichen und Gräben. Letztere mit kürzerem Schwanze und hellerer Färbung: mehr an trockenen Oertlichkeiten, wo sie in den Gemüsebeeten oft vielen Schaden tut. 1900 war sie an mehreren Orten Holsteins so häufig, dass eine Prämie auf ihre Erlegung ausgesetzt war; ich erhielt sie damals in grösserer Anzahl von dorten.

Lepus. L.

Europaeus Pall. (*timidus* Schreb.) Hase. Ein häufiger Bewohner der Felder.

Cuniculus L. Kaninchen. Bei Boberg, Bergedorf, Bahrenfeld, z. T. häufig.

Wiederkäuer. Ruminantia.

Cervus. L.

Elaphus L. Edelhirsch. Im allgemeinen nur Ueberläufer, jedoch wurden am 29. 11. 1900 auf Oldesloer Feldmark zwölf Stück erlegt. Var.: weiss.

Dama L. Damhirsch. Nur selten ein versprengtes Tier geschossen, sonst nur in Gehegen. Var : weiss.

Capreolus. Wagl.

Caprea Gray. (*C. capreolus* L.) Reh. Nicht selten als Standwild in den Feldern und Knicks. Var.: schwarz (1 Stück im hiesigen Museum), weiss, grau und weiss gefleckt.

Vielhufer. Multungula.

Sus. L.

Scrofa L. Wildschwein. In früheren Jahren einzelne Stücke geschossen, Jersbeck, jedenfalls Ausbrecher, sonst nur im Saupark bei Friedrichsruh.

Waltiere. Cetacea.

Phocaena. Cuv.

Communis Fitz. Braunfisch. In den letzten Jahren mehrfach in der Elbe gefangen.

Tursiops. Gervais.

Tursio Fabr. Tümmler. Im hiesigen Museum befindet sich ein Stück, das in der Elbe bei Glückstadt, ein anderes, das im April 1900 bei der Elbbrücke gefangen wurde. In der Unterelbe sieht man von beiden Arten zuweilen kleinere Gesellschaften; auf der Rhede von Cuxhafen sah ich sie die beiden letzten Jahre wiederholt.

Die Nomenclatur ist dem Catalogus Mammalium von Dr. Trouessart entnommen, wie sie im hiesigen Naturhistorischen Museum eingeführt ist.

Neue Käfer der Niederelbfauna.

Von **Dr. Max Hagedorn.**

Seit dem Erscheinen des Koltze'schen Verzeichnisses 1901 habe ich die folgenden Käfer gesammelt, deren Vorkommen in der Niederelbfauna bisher nicht erwähnt war oder deren Heimatsrecht erst durch die Beobachtung ihrer Bruten festgestellt werden musste

1. Chrysobothrys affinis Fbr. Juli 1901, Göhrde, an der Eiche.
2. Dictyoptera affinis Payk. Juli 1900, Göhrde, an einem alten Zaun.
3. Rhynchites bacchus L. Pfingsten 1902, Göhrde (Riebrau), an Apfelbaum.
4. Leptura erythroptera Hagenbach. August 1901, Göhrde, an der Eiche.

   Die Belagexemplare der vorstehenden Arten befinden sich in der Sammlung des Herrn W. Koltze.

5. Hylesinus oleiperda Fbr. 2./11. 1902 am Elbstrand bei Rittscher in Eschenzweigen im Larvenstadium gefunden
6. Myelophilus minor Hart. In Kiefern, in der Göhrde häufig. Wurde am 27./9. 1903 in der Haake, am 28./10. 1903 im Borsteler Jäger (1 Stück in einem Bruch) festgestellt.
7. Xylechinus pilosus Ratz. In Fichten sehr verbreitet; Sachsenwald, Göhrde, Rosengarten, Wellingsbüttel, Bergedorf, Borsteler Jäger, Borsteler Wohld bei Hohenraden, Schenefeld bei Osdorf (C. H. Groth).
8. Phloeophthorus rhododactylus Mrshm. Von C. H. Groth auf dem Bokelsberg bei Dockenhuden entdeckt, dann von mir gefunden in der Göhrde, Haake, Rosengarten. In der Besenpfrieme (Sarothamnus scoparius).
9. Polygraphus poligraphus L. In Fichten. Hummelsbüttel, Hellgrundberg, Sachsenwald, Borsteler Wohld bei Hohenraden, in allen Entwickelungsstadien.
10. Crypturgus cinereus Herbst. In Fichten, überall häufig.

11. Cryphalus (Ernoporus) caucasicus Lindemann (*Schreineri* Eichh.) Im Sachsenwald auf einer Linde 1 Stück gefunden
12. Cryphalus (Glyptoderes) granulatus Ratz. 6./11. 1903 von C. H. Groth in Schenefeld in Zitterpappel entdeckt, am 8./11. 1903 von demEntdecker und mir Larven und tote Mutterkäfer festgestellt; er brütet also hier.
13. Pityophthorus glabratus Eichh. Juli 1901 klopfte ich in der Göhrde ein ♀ von einer Kiefer, 7./5. 1903 fand W. Koltze in Hausbruch zwei Exemplare.
14. Pityogenes quadridens Hart. Blankenese und Göhrde in Kiefern.
15. Pityogenes bistridentatus Eichh. Göhrde auf Kiefer 1 Stück.
16. Dryocoetes alni Georg. 30./8. 1903 Borsteler Wohld bei Hohenraden, 13./9 1903 Sachsenwald, 21./10. 1903 Elbstrand bei Rittscher, 1./11. 1903 an der Wedeler Au bei Rissen, in Alnus glutinosa überall zahlreich.
17. Xyloterus signatus Fbr. 26./4. 1903 Sachsenwald auf gefälltem Birkenholz schwärmend.

Die Belagexemplare der vorstehenden Scolytiden-Arten befinden sich in meiner Sammlung.

Zur Biologie des Geotrupes vernalis L.

Von Dr. **Fr. Ohaus.**

Zu den bekanntesten deutschen Mistkäfern gehören die Rosskäfer, *Geotrupes;* wenn auch für gewöhnlich nicht in solchen Mengen auftretend, wie die *Aphodien* und *Onthophagen,* erregen sie doch mehr als diese durch ihre Grösse und ihre weniger versteckte Lebensweise die Aufmerksamkeit des Naturfreundes. Im Gebiet der Niederelbe kommen hauptsächlich die folgenden 4 Arten in Betracht: 1. Der gestreifte Rosskäfer, *Geotrupes stercorarius L.* Er findet sich überall auf Marschboden, fast ausschliesslich unter Pferdemist. Wie alle Rosskäfer gehört er zu der Gruppe der Coprophagen, die direkt unter einem Misthaufen oder dicht dabei einen Stollen anlegen, in den sie sich mit so viel Mist, als sie zur Nahrung für einen Tag gebrauchen, zurückziehen, um diese hier fern von dem profanen Vulgus der Aphodien in Ruhe zu verzehren. Er ist ein ausgesprochener Dämmerungskäfer, der gegen Abend seinen Stollen verlässt und von Sonnenuntergang bis zum Einbruch der Dunkelheit mit lautem Gebrumm weite Flüge unternimmt. 2. Der glatte Rosskäfer, *G. vernalis L.;* er bevorzugt trocknen, lockeren Sandboden und findet sich zumal in der Heide unter allem möglichen Mist, mit Vorliebe unter dem von Wiederkäuern, Rindern und Schafen. Im Gegensatz zu dem gestreiften Rosskäfer ist er ein ausgesprochener Tagekäfer, der nur am Tage erscheint und sich bei Beginn des Abends in der Erde verkriecht. 3. Der gehörnte oder Dreizack-Rosskäfer, *G. Typhoeus L*, ausgezeichnet durch 3 gerade Hörner auf dem Halsschild des ♂; er findet sich mit dem vorhergehenden zusammen auf trocknem Sandboden, ist aber seltener als dieser. 4. Der Wald-Rosskäfer, *G. sylvaticus L.* mit gestreiften runzeligen Deckflügeln. Er lebt überall in Wäldern, hauptsächlich im Laubwald; ausser an Mist findet man ihn auch an Pilzen, in die er wie die Schnecken grosse Löcher frisst.

So häufig nun die Rosskäfer auch sind und so gut wir ihre Systematik kennen, so spärlich war bisher unsere Kenntniss von ihrer Lebensweise und ihren früheren Ständen.*) Nur von G. stercorarius war bisher die Larve bekannt, die Schiödte**) nach einem zufälligen Fund beschrieb. Erst durch die hochinteressanten Untersuchungen Fabre's***) über die Biologie der Mistkäfer ist uns auch die des G. stercorarius bekannt geworden. Darnach ist es mir gelungen, die Fabre'schen Angaben für die genannte Art im Grossen und Ganzen zu bestätigen und die bisher noch unbekannte Puppe dieses Käfers durch Zucht zu erhalten. Die Entwickelung verläuft, mit kurzen Worten geschildert, folgendermassen. Die Paarung findet Ende September resp. im October statt. Dann legen beide Käfer, ♂ und ♀, zusammen unter oder dicht bei einem Haufen Pferdemist einen Stollen an, der je nach der Härte des Bodens 20-30 cm. tief und etwas breiter als der Käfer selbst ist. In das untere Ende dieses Stollens wird ein grösseres Stück fest zusammengedrückten Mistes gebracht und darin eine kleine Kammer mit glatten dunkeln Wänden, die Eikammer, angelegt; in diese legt das ♀ ein einzelnes, 5 mm langes weissgelbes Ei. Darauf wird die Kammer geschlossen, ein Arm voll Mist nach dem anderen heruntergebracht, flach ausgebreitet und ringsum nach Kräften festgedrückt, bis der Stollen nahezu gefüllt ist. Sein oberes Ende wird mit Erde aufgefüllt und in der Nähe ein neuer Stollen — im Ganzen 2-3 Stollen — angelegt. Dann graben sich die Eltern ähnliche, aber meist tiefere Stollen, die sie mit Futter füllen und in denen sie den Winter verbringen, bei Frost erstarrt, bei mildem Wetter fressend. Im Frühling erscheinen sie wieder im Freien und fliegen den Sommer über umher; wahrscheinlich schreiten sie im Herbst zu

*) Im Entomolog. Jahrbuch 1898 findet sich ein kurzer Aufsatz über die Larve von G. Typhoeus, der von unrichtigen Beobachtungen wimmelt; die angegebene Tiefe von 1 m, in der sich die Larven fanden, dürfte, wenn richtig gemessen, wohl nur in besonders lockerem Boden erreicht werden.

**) Schiödte, De Metamorphosi Eleutheratorum. Naturhistorisk Tidskrift 3 ser. tom IV. 1874 p. 337. t. 16. f. 1-18.

***) J. H. Fabre, Souvenirs entomologiques, ser. V. 1897, p. 168-214.

einer zweiten Paarung und Eiablage. Je nach dem früheren oder späteren Eintritt des Frostes überwintert das Ei oder die Larve, die sich im Juni verpuppt. Etwa Mitte August erscheinen die ersten frisch entwickelten Käfer im Freien, die aber noch nicht geschlechtsreif sind; die Ovarien der ♀ enthalten ganz kleine unentwickelte Ovula und der chitinöse Forceps der ♂ ist meist noch weich, wenig pigmentirt Erst nachdem sie sich 4-6 Wochen im Freien herumgetrieben haben, werden die Käfer geschlechtsreif. Ich vermuthe, dass die Entwickelnng von *G. sylvaticus* in ähnlicher Weise verläuft; weibliche Stücke, die ich im October fand, hatten 1-2 reife Ovula im Abdomen

Die Entwickelung des G. vernalis weicht von der des stercorarius in einigen wichtigen Punkten ab. Im letzten Sommer habe ich den Käfer mehrfach auf Sylt beobachtet und in Anzahl im Terrarium gezüchtet. Zuerst beobachtete ich am 20. VII. 03 bei einem Haufen von Schafpillen, der etwa 10 Schritte von der Fluthgrenze entfernt an der Grenze von Seestrand und Heide lag, ein ♀ von G. vernalis — bei den ♀ ist der Spitzenzahn der Vorderschienen einfach, bei den ♂ doppelt — wie es einzelne Pillen mit den Vorderschienen fasste und aufgerichtet rückwärts gehend, nach einer etwa 25 cm. entfernten kleinen Erdscholle zog, unter deren Rand ein kurzer Gang in die Tiefe führte. Ich beobachtete den Transport von 4 Pillen. Jedesmal benutzte der Käfer denselben Weg, einen ziemlichen Umweg um kleine Steine und einzelne Grasbüschel herum und mehrfach bei jeder Tour, besonders wenn er beim Ziehen seiner Pille umpurzelte, liess er diese liegen und überzeugte sich durch genaues Abtasten des Weges mit seinen Fühlern, ob er auch auf dem richtigen Wege sei. Beim Aufgraben des nur etwa 5 cm tiefen Ganges fand ich in den von ihm ausgehenden Seitengängen 55 Schafpillen; das ♀ hatte, als ich es zu Hause untersuchte, im Abdomen nur 1 nahezu reifes Ei, $3^1/_2$ mm. lang, 2 mm. breit, die grösste Breite dem einen Pol genähert.

Im Terrarium verhielten sich die Käfer zuerst ebenso wie im Freien. Sie brachen von den grossen Brocken Schafmist — auf Friesisch Schiplord — einzelne Stücke los, indem

sie sich in die Windungen einzwängten und schleppten sie, stets aufgerichtet rückwärts gehend, nach einem in der Nähe angelegten trichterförmigen und etwa 5 cm tiefen Loch, von dessen Grund mehrere seitliche Gänge abzweigten. Später, nachdem sie sich an das Leben im Terrarium mehr gewöhnt, legten sie den Hauptgang direkt unter einem frischen Mistbrocken an. Den Transport nach dem Hauptgang besorgt immer nur einer, bald das ♂, bald das ♀, während der andere das Stück am Grunde des Trichters in Empfang nimmt und nach den Seitengängen weiterschafft. Ist das Losbrechen eines Stückes recht mühevoll gewesen, dann ruht der Käfer kurze Zeit von seiner Anstrengung aus und nimmt erst etwas Nahrung zu sich, ehe er das Stück weiterschafft. Dauert es dem Genossen im Stollen zu lange, bis neue Zufuhr erscheint, dann verlässt er den Gang, um den Grund der Zögerung zu erforschen; sieht er den anderen mit seiner Last auf dem Wege, dann kehrt er ruhig um, ohne je zu helfen. Einmal beobachtete ich, wie das herankommende ♀ von dem ruhig schmausenden ♂ durch Unterschieben des Kopfes mehrmals auf den Rücken geworfen wurde. Sonst sind die Käfer recht friedlich und kommen beim Futter nie in Streitigkeiten. Nur wurden herumstreifende ♂ — ich hatte mehr ♂ als ♀ im Terrarium — wenn sie versuchten, in einen Gang einzudringen, sehr rasch und unsanft herausgeschafft. Die Paarung konnte ich im Ganzen fünf mal beobachten; sie findet im Gang oder unter dem Mist statt, das ♂ etwa in einem Winkel von 60° auf dem ♀ liegend ohne jede typische Haltung der Beine und bei der geringsten Störung die Copula unterbrechend.

Haben die Käfer genügend Mist in den Gang geschafft, dann wühlen sie diesen mit Erde zu und erscheinen längere Zeit nicht wieder am Tageslicht. Durch mehrfaches Untersuchen konnte ich feststellen, dass sie vom Grunde des Hauptganges aus einen engen Gang anlegen, der schief nach unten bis auf den Boden des Terrariums — dessen Erdschicht 25 cm. hoch war — führte. Am Ende dieses Ganges, dem Boden der Länge nach aufliegend, fand ich ein 4—5 cm. langes, 2 cm. hohes rein cylindrisches Gebilde mit zugerundeten Enden, von ausgesuchtem zähen Mist ausserordentlich fest

zusammengepresst, aussen schwarz, innen grün, während der Gang selber nur ganz locker mit Mist angefüllt war. An dem dem Gang abgewandten Ende dieses Gebildes befand sich die Eikammer, etwa erbsengross mit glänzenden schwarzen Wänden, in der das mattgefärbte wachsgelbe Ei lag, knapp $4^1/_2$ mm. lang und reichlich $2^1/_2$ mm. breit, die grösste Breite in der Mitte. Das erste Ei fand ich am 12. VIII.; als ich am 17. IX. wieder nachsah, fand ich etwa 15 Mistcylinder die alle Larven enthielten, von denen eine gerade die erste Häutung überstanden hatte. Nach dem Wachsthum, das die Larven bis jetzt, III. 04. zeigten, nehme ich an, dass sie sich Ende April oder Anfang Mai verpuppen, Anfang Juni ausschlüpfen und Ende Juli den geschlechtsreifen Käfer liefern werden. Doch wäre so auch möglich, dass die Entwickelung langsamer vor sich geht und die frischen Käfer erst im Herbst erscheinen, etwa wie bei G. Typhoeus, von dem man die frischen Stücke, häufig noch mit braunen Deckflügeln, im October und November findet.



Die Larve gleicht habituell der von stercorarius, weicht aber in Einzelheiten vielfach von ihr ab, wobei ich jedoch erwähnen will, dass auch die Schiödte-Lövendal'schen Zeichnungen der Larve von stercorarius hie und da ungenau sind. Das Analsegment (Fig. 1) ist recht abweichend gebaut, besonders die Seitenstücke weiter ausgezogen, die Afteröffnung kleiner. Am Clypeus (Fig. 2) ist die Asymetrie stärker, die beiden Grübchen neben dem Mittelstücke am Vorderrand des Labrum sind schwächer als bei stercorarius (doch sind sie in Wirklichkeit auch bei dieser Art schwächer, als sie

Lövendal dargestellt.) Am linken Oberkiefer (Fig. 3) ist der Spitzenzahn einfach, bei stercorarius trägt er nahe seiner Basis einen kleinen Nebenzahn; die Kaufläche des basalen Mahlzahnes hat mehrere niedrige querverlaufende Kauleisten. Den Verlauf der Schrillleisten auf der Schrillplatte am Trochanter des Mittelbeines hat L. nicht richtig dargestellt; sie verlaufen auch bei stercorarius so, wie ich sie (Fig. 4) für vernalis gezeichnet habe. Am Hinterbein (Fig. 5) stehen bei vernalis an der Grenze von Femur und Tibia mehrere Hökerchen mit kurzen Schrillborsten.

Zwei neue palaearktische Microlepidopteren aus Centralasien.

Von **A. Sauber.**

Diese Arten erhielt ich von Herrn Rudolf Tancré in Anklam; sie wurden durch Herrn Eugen Rückbeil gesammelt, und sage ich hier beiden Herren meinen besten Dank.

I. Crambus Xerxes n. sp.

Einige ♂♂ und ♀♀ von Korla, Sai-chin-Kette, 1 ♀ von Aksu, Ost-Turkestan, 1 ♀ von Jssyk-kul; zu der Gruppe Mytilellus Hb., Furciferalis Hmps. und Colchicellus Ld. gehörend. ♂♂ 26—28 mm, ♀♀ 25—28 mm.

Die Augen sind schwarz, die Palpen und Fühler hell ockergelb, der Kopf und die Mitte des Rückens weiss oder gelblichweiss, die Schulterdecken ockergelb, der Hinterleib ist weiss oder weissgrau.

Unten ist das erste Palgenglied weiss, die ganze Unterseite des Körpers samt den Beinen ist weiss mit leichtem ockergelben Anflug.

Die Vorderflügel sind ockergelb, braun gemischt, mit einer weissen schräg ockerbraun geteilten Längsbinde und einer weissen gebogenen Querlinie dahinter; der erste Teil der Längsbinde hat an der hinteren unteren Ecke nur einen

ganz schwachen stumpfen Vorsprung, wodurch sich diese Art sofort von Furciferalis unterscheidet. Der zweite Teil der Längsbinde hat an der hinteren unteren Ecke einen spitzen Zahn, der parallel mit dem Innenrande zieht, die obere hintere Ecke ist abgeschrägt, so dass hier diese Spitze gegen die Mitte des Aussenrandes gerichtet ist. — Die weisse gebogene Querlinie ist am Vorderrande sehr breit, dreieckig angelegt, also von den anderen Arten sehr verschieden, in der Mitte ist sie feiner, und nach der Biegung wieder verdickt; sie endet in gleicher Breite mit der Längsbinde, so dass also der ganze Innenrand des Flügels breit ockergelb bleibt. — Der Saum ist eine feine braune Linie, die Franzen sind wenig heller als die Flügel mit brauner Wurzellinie.

Die Hinterflügel sind grau, die Franzenwurzel ist gelb und die Franzen sind grau.

Die Unterseite der Vorderflügel ist grau, am Aussenrand heller, die Franzen sind dann wieder etwas dunkler. Die Hinterflügel sind wie oben, nur ein wenig heller.

Die Art ist bei Furciferalis einzuordnen.

2. Phlyctaenodes Darwinialis n. sp.

3 ♂♂, 3 ♀♀ vom Kuku-nor-Gebiet; zur Gruppe Peltalis Ev. und Eversmanni Stgr. gehörend.

♂♂ 20—21 mm, ♀♀ 18—20 mm. Die Augen sind schwarzbraun, der Augenrand weiss, der Kopf, die Palpen, Fühler und Thorax sind olivenbraun, ebenso die ersten Glieder des Hinterleibes, der allmählich heller wird, der Afterbüschel ist gelb.

Unten sind die Palpen gelb; der Körper und die Beine sind gelb, zuweilen mit leicht bräunlichem Anflug.

Die Vorderflügel sind dunkler und heller olivenbraun mit feiner grauweisser Mischung; die beiden Flecke sind schwarz, die beiden Querstreifen schwarz, der vordere Querstreifen beginnt bei ein fünftel des Vorderrandes, zieht schräg nach Rippe 1 und biegt dann in rechtem Winkel gegen den Innenrand, den er bei zwei fünftel erreicht. Der hintere Querstreifen bildet in Zelle 6 einen schwachen Zahn, ist sonst gleichmässig ungezähnt, wodurch diese Art sich von den beiden anderen unterscheidet, die auf allen Rippen starke Zähne oder

Einbuchtungen haben; er ist am Vorderrande wurzelwärts breiter und in der Mitte am schmalsten. Die dunkelste Partie ist das Wurzelfeld; im Mittelfeld ist die grauweisse Mischung vorherrschend, unter dem zweiten schwarzen Fleck zieht eine dunkle Partie gegen den hinteren Querstreif, welcher saumwärts gelb angelegt ist, das Saumfeld ist am dunkelsten am Aussenwinkel. Die Franzen sind braun mit deutlicher, zuweilen ganz verschwommener Wurzellinie.

Die Hinterflügel sind gelb, nahe der Wurzel ist ein schwarzer Fleck, der hintere Querstreif der Vorderflügel setzt sich auf die Hinterflügel fort, ist aber hier doppelt so breit, gleichfalls ohne Zahnbildung, der Aussenrand ist schwarz; die Franzen sind gelb mit dunkler Wurzellinie.

Die Unterseite ist glänzend, gelb; auf den Vorderflügeln sind zwei schwarze Flecke, der hintere Querstreif der Oberseite hat hier einen viel breiteren Vorderrandfleck als oben; der Querstreif der Hinterflügel ist schwächer und kürzer als oben; der Saum aller Flügel wird durch eine schwarze Linie gebildet; die Franzen sind gelb mit brauner Mittellinie, die zuweilen zur breiten Binde wird.

Flugzeit: Mai n. St.

Darwinialis ist als gute Art bei Eversmanni einzuordnen; ich hielt sie erst für eine kleine bleiche Hochgebirgs-Varietät, doch die Grössenverhältnisse der Geschlechter zu einander lassen sie als selbständig erscheinen; bei Eversmanni giebt es keine Stücke beider Geschlechter von gleicher Grösse, hier messen ♂♂ 30—33 mm, ♀♀ 25—27 mm.

Inhalt.

I. Geschäftlicher Theil.

Seite

M. Beyle, Schriftentausch I
„ Für die Bibliothek eingegangene Geschenke . . XII
W. Wagner, Sitzungsberichte XIII
C. Zimmermann, Kassenbericht XX
„ Mitgliederverzeichnis XXII

II. Wissenschaftlicher Theil.

Für die in dieser Abtheilung veröffentlichten Arbeiten sind nach Form und Inhalt die betreffenden Autoren allein verantwortlich.

Seite

Fauna Hamburgensis.

A. Sauber, Die Kleinschmetterlinge Hamburgs und der Umgegend 1
H. Petersen, Die Conchylien-Fauna des Nieder-Elbgebiets . 60
J. Itzerodt, Die Säugethiere des Nieder-Elbgebiets 91
Dr. M. Hagedorn, Neue Käfer der Niederelb-Fauna 101
Dr. Fr. Ohaus, Zur Biologie des Geotrupes vernalis . . . 103

A. Sauber, Zwei neue palaearkt. Microlepidopteren aus Centralasien 108



An die mit uns im

Schriftentausch stehenden Gesellschaften.

Alle für uns bestimmten **Sendungen** und **Briefe** erbitten wir direkt per Post unter der Adresse:

An den

Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung
Patriotisches Haus
Hamburg II.

DRUCK V. J. C. H. RÜTER, HAMBURG.





